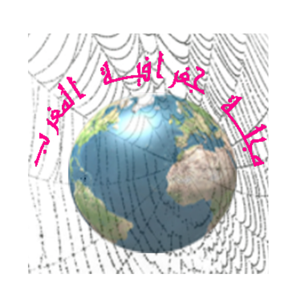
جامعة عبد المالك السعدي
كلية الآداب والعلوم الإنسانية
تطوان - المغرب

منشورات الكلية
سلسلة ندوات رقم: 6

تنمية جبال الريف: أي استراتيجية؟

"مجموعة البحث الجغرافي حول جبال الريف"



الفهـرس

(*) مقال باللغة الفرنسية.

II ـ تدبير الموارد الطبيعية والبشرية

III — التحولات الديموغرافية والاجتماعية

(**) مقال باللغة الإسبانية.

IV — قراءة في بعض تجارب مشاريع التنمية في بلدان أخرى

— الإعداد الترابي واختيارات التنمية في المجالات الطبيعية : حالة التجربة الأندلسية(**)

لارا (إنريكي لويز) وبونيا (خوسي ميراندا)

— تجربة التنمية الريفية بالأندلس : حالة برنامج LEADER(**)

بونيا (خوسي ميراندا) ولارا (إنريكي لويز)

— تسميد الأرض بواسطة عملية تخمير أوراق شجر السنط والأوحال الطرية لمحطات معالجة المياه المستعملة(*)

الوسلاتي (محمد علي) وقسنطيني (محمد) وحداد (محمد) وشاربوتيل (ي)

V — أولويات التنمية في جبال الريف ومحاولة تحديد آليات تطبيقها

— ضرورة تقديم حصيلة مضبوطة ومندمجة لأعمال المحافظة على التربة D.R.S. قصد إعداد استراتيجية تنموية للمستقبل : ملاحظات خبير سابق في مشروع الإنماء الاقتصادي لمناطق الريف الغربي DERRO بتازة(*)

ليون (ماتيو)

— تطور السياحة بالساحل المتوسطي للمغرب : حصيلة وآفاق(*)

هيلاني (ميمون)

— تجزئات الدولة : محور سياسة الإسكان بمدينة تطوان(*)

أزكاغ (عبد اللطيف)

— الجماعات المحلية والتنمية المندمجة للأرياف : جوانب مؤسساتية وتقنية ومالية(*)

الزواكي (مولود)

— الوجه الآخر لسياسة التهيئة الهيدرو-فلاحية : الأجذرة الاجتماعية :

(**) مقال باللغة الإسبانية.

حالة بني يسف وبني زكار وأهل سريف في الهوامش الجنوبية الغربية لجبال الريف(*)

بن عتو (محمد)

— عمليات الإعداد التقيدي في أحواض وجبال الريف الشرقي : تصنيفها، وتوزيعها المجالي، ومحاولة تقييمية(*)

العباسي (حسن)

ملحـــق

— ملخصات المقالات المكتوبة باللغة الفرنسية أو الإسبانية

الإمكانات المطرية بمرتفعات الشمال الغربي للبلاد التونسية

جميل الحجري(*)

مقدمة :

لاشك أن العملية التنموية بجميع أشكالها أصبحت تأخذ في الاعتبار اليوم أكثر من أي وقت مضى عنصر المياه باعتباره العنصر الحيوي في ديناميكية التنمية وخاصة منها الفلاحية. وإذا كانت السهول والسواحل في الأقطار المغاربية المناطق الأكثر حركية تنمويا لأسباب تاريخية وطبيعية وسياسية، فإن الإهتمام أصبح اليوم متجها أكثر فأكثر نحو المناطق الجبلية للحد من الاختلال التنموي والسكاني للجهات. وهو ما دفع بالباحثين ومسايرة لهذا التوجه إلى استجلاء الامكانات الخام الميسرة للتنمية ورصد مواطن الخلل والعوائق لتجاوزها أو الحد منها.

وفي هذا البحث رصد لحركية عنصر طبيعي في مرتفعات الشمال الغربي للبلاد التونسية وهو عنصر الأمطار باعتبار الأهمية الزراعية التي تكتسبها هذه المنطقة. وفي رصدنا لهذا العنصر انتقينا ثلاثة جوانب باعتبارها المحددة والسامحة لتكثيف النشاط الزراعي :

- الإمكانات المطرية الخام وهو الجانب الكمي في دراسة حركية عنصر الأمطار.
- ظاهرة الجفاف كجانب من حركية هذا العنصر. وإذا ما اخترنا هذا الجانب فلخطورة نتائجه السلبية الاقتصادية والاجتماعية واستدامتها.
- الموازنة المائية في منحاها المناخي والمناخي الفلاحي، وهو الجانب الرصدي في حركية عنصر الأمطار في علاقته بالعناصر الطبيعية الأخرى.

(*) أستاذ باحث، كلية الآداب، منوبة 2010، تونس.

وإذا ما اخترنا عنصر المياه الطبيعية بمعناها الإمطاري فإن ذلك يجد أسبابه المنطقية في المؤيدات التالية :

— تعتبر منطقة الشمال الغربي التونسي أكثر المناطق التونسية أمطارا.

— تمثل هذه المنطقة مطمورة البلاد التونسية في زراعة الحبوب.

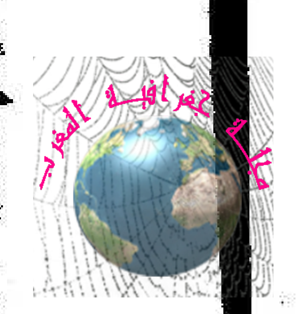
— التوجه الحديث في تكثيف النشاط الزراعي بالمنطقة، وخاصة في ميدان الغراسات.

— التوجه الحديث لجلب المياه الزائدة من الشمال بصفة عامة نحو الوطن القبلي والساحل الشرقي لاستغلاله في الري وفي الأنشطة السياحية.

1 — الامكانات المطرية : الجانب الكمي في حركية الأمطار :

يقصد بالشمال الغربي للبلاد التونسية منطقة جبال خمير ومقعد، وتتوزع في هذه المنطقة محطات الرصد الأساسية التالية : طبرقة، عين دراهم، جندوبة، باجة وبنزرت (خريطة عدد 1)، وسنتناول في هذا العنصر مستويين.

أ — الامكانات المطرية السنوية :



تتجاوز كميات الأمطار النازلة بالمنطقة في المتوسط 600 مم وتفوق ذلك بكثير في محطتي طبرقة وعين دراهم حيث تتجاوز في الأولى الألف مم وفي الثانية 1500 مم، ولا تنزل في هذه الأخيرة مطلقا عن 1000 مم. وفي أقصاها تجاوزت 2.200 مم، وإجمالا يتراوح أدنى ما سجل في هذه المنطقة، خلال تسعين سنة في المحطات المدروسة، بين 400 و1000 مم وهذه الكميات كافية لممارسة نشاط زراعي عادي. لكن هذه الأمطار تعرف تغيرية هامة نسبيا خلال مختلف السنوات حيث يقدر الانحراف المعياري ـ 200 مم تقريبا. لكنه يختلف نسبيا حسب اختلاف المعدلات السنوية فيتراوح بين أكثر من 100 مم في جندوبة وحوالي 300 مم في عين دراهم. كما يتراوح معامل التغيّر بين 0.19 في كل من طبرقة وعين دراهم، و0.23 في بقية المحطات. ومع ذلك يبقى الأقل بالنسبة لبقية محطات البلاد التونسية. وهو ما يدل على أن أمطار هذه المنطقة تبقى الأقل تذبذبا من بقية المناطق التونسية.





ومن المفيد التأكيد على أنه في إطار هذه التغيرية فإن الكميات السنوية تبقى

خريطة رقم 1 المناطق المطرية الكبرى

مخبر رسم الخرائط كلية الآداب منوبة

بالنسبة لكل السنوات قريبة من القيم العليا المميزة للمناطق المتوسطية الرطبة. ففي 80 % من الحالات، لم تسجل في عين دراهم كميات تقل عن 1270 مم، وعن 840 مم في طبرقة، وعن 530 مم في بنزرت، و520 مم في باجة. وفي 50 % من الحالات لم تنزل كميات الأمطار في عين دراهم عن 1530 مم وعن 1000 مم في طبرقة وأكثر من 600 مم في باجة وبنزرت. وفي 20 % من الحالات لم تنزل كميات الأمطار أيضا عن 1780 مم في عين دراهم وعن 1180 مم في طبرقة وحوالي 750 مم في بنزرت وباجة.

ب ـ الامكانات المطرية الشهرية : رسم عدد 1

إن دراسة متوسط الأنظمة الشهرية والاحتمالية للأمطار في هذه المنطقة تبين أن من 5 إلى 6 أشهر، أي ما بين أكتوبر وأفريل تتميز بمعدلات تساوي أو تتجاوز 100 مم. وبالنسبة لمعدل يناير وحده يتجاوز في أغلبه 200 مم. وإذا ما أخذنا في الاعتبار شهر سبتمبر كمنطلق للفصل الفلاحي، فإن كميات الأمطار فيه، وخلال 90 سنة، لم تنزل في المتوسط عن 67 مم في عين دراهم و33 مم في بنزرت. ووصلت في أقصاها وخلال نفس الفترة 299.1 مم في المحطة الأولى و189.5 في المحطة الثانية. وفي 75 % من الحالات تجاوزت 26 مم في المحطة الأولى أيضا و10 مم في المحطة الثانية. وفي 25 % من الحالات تجاوزت الكميات 90 مم في عين دراهم و43 مم في بنزرت.

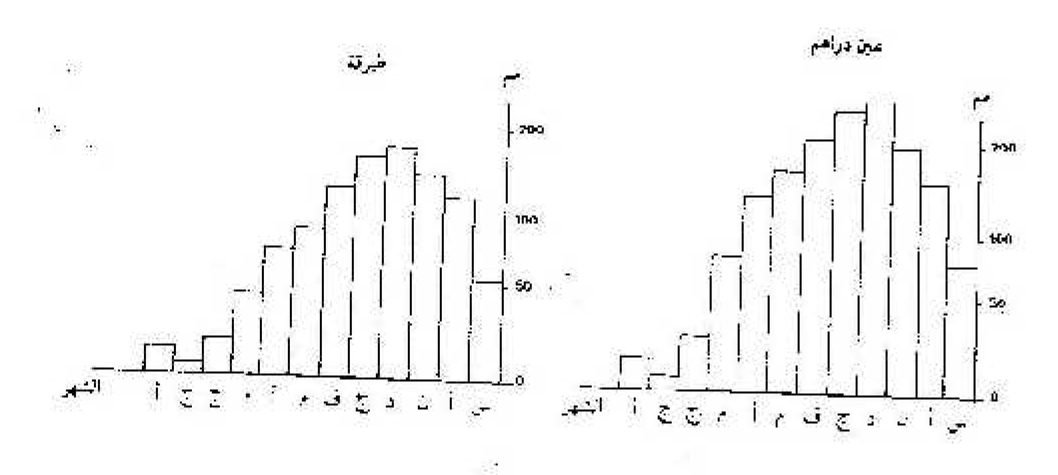
وفي محطة باجة، عاصمة الحبوب في البلاد التونسية، وفي شهر يناير باعتباره الشهر المحدد في الموسم الفلاحي، تبلغ كميات الأمطار في المتوسط 100 مم بانحراف معياري يساوي 61 مم. وفي هذا الشهر وفي نفس المحطة، لم تنزل الأمطار مطلقا عن 7.4 مم وبلغت في أقصاها 362.6 مم. وتجاوزت في 75 % من الحالات 59 مم و122 مم في 25 % من الحالات.

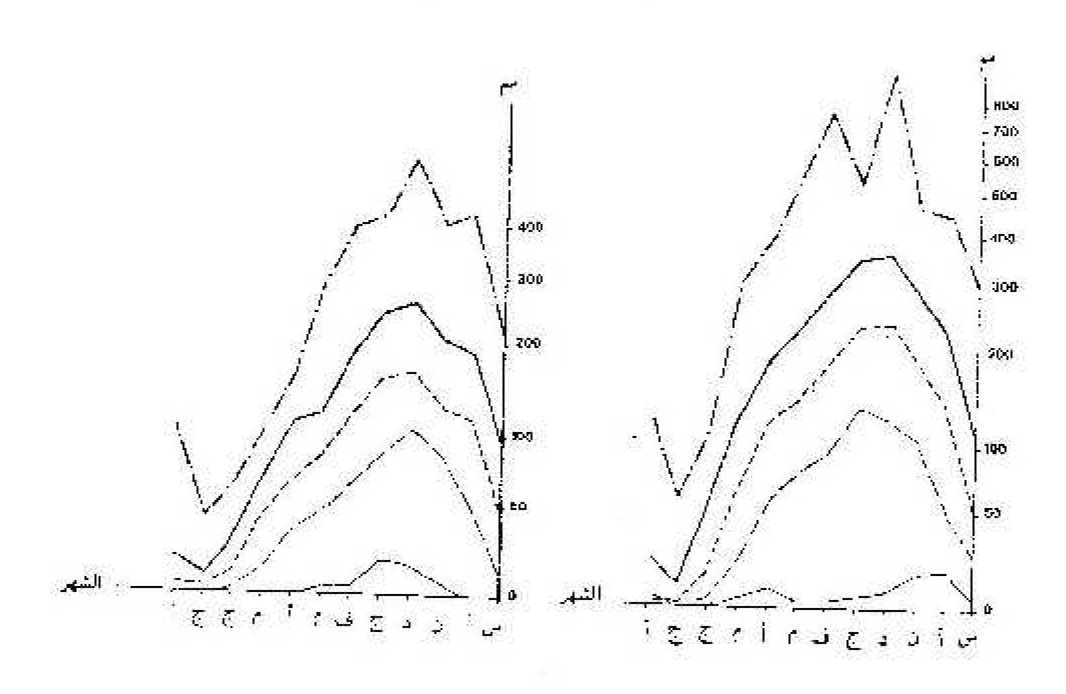
وفي طبرقة وفي الأشهر المحددة للموسم الفلاحي نلاحظ ما يلي :

— في شهر سبتمبر وفي 80 % من الحالات، تجاوزت كميات الأمطار 8 مم وفي 50 % من الحالات 42 مم وفي 20 % من الحالات 86 مم.

— في شهر يناير كانت الكميات تباعا 85 مم 157 مم و240 مم.

رسم عدد 1 **النظام الاحتمالي الشهري**





الجموع الأدنى
العشير الثاني
الوسيط
العشير الثامن
الجموع الأقصى

ـــ في شهر مارس وبنفس المقاييس سجلنا 45 مم 83 مم و117 مم.

وإجمالا تعتبر الامكانات المطرية الشهرية مواتية لا لممارسة نشاط فلاحي عادي بل مكثفا. ورغم تكثيف وتنويع النشاط الزراعي في بقية مناطق البلاد التونسية فإن وزن هذه المنطقة الفلاحي يبقى أوليا. ففيها يبدأ الفصل المطير في المتوسط في العشرية الثالثة من شهر غشت وينتهي في العشرية الثانية من شهر يونيو أي يمتد حوالي 10 أشهر.

2 ـــ ظاهرة الجفاف المناخي :

يعرف الجفاف على أنه فترة ناقصة مائيا مقارنة مع قيمة متوسطة للامكانات الطبيعية المائية. ولتحديده كميا تستعمل عدة مؤشرات، لكن المشكلة الكبيرة تتمثل في أن اختيار أي مقياس يمثل مرحلة حاسمة ودقيقة في دراسة هذه الظاهرة لأن تعريف الجفاف المناخي ومختلف درجات حدته تتحدد ابتداء من قيمة ثابتة تمكن من التقليل أكثر ما يمكن من مساهمة التقديرات الذاتية. ثم إن صلاحية أي مؤشر تتحدد من خلال النتائج التي يعطيها أو التي تترتب عنه. وبعد تجربة مختلف المؤشرات اعتمدنا مؤشر المقارنة بالنسبة للمعدل ولعدد الانحرافات المعيارية التي تمثلها السنوات الجافة تحت المعدل : وتوصف السنة بكونها جافة إذا كان مجموع الأمطار فيها يقل عن المعدل ناقص واحد انحراف معياري وجافة جدا إذا كانت تقل عن المعدل ناقص اثنان انحراف معياري.

أ ـــ الجانب الكمي للجفاف المناخي: (فترة 1900/1901-1989/1990)

تتميز المنطقة المدروسة وفي مختلف محطاتها بضعف عدد السنوات الجافة والجافة جدا على عكس بقية المناطق المطرية الأخرى، بالرغم من الاختلافات الطفيفة بين المحطات :

جدول عدد 1

المحطات	عدد السنوات الجافة	عدد السنوات الجافة جدا
تالة	14	3
جندوبة	16	1
طبرقة	15	1
بنزرت	11	3
باجة	13	0

يعكس الضعف العددي للسنوات الجافة والجافة جدا ضعف التغيرية النسبية للكميات السنوية للأمطار ويرتبط ذلك بأهمية عامل المواجهة للرياح الشمالية الغربية التي تعتبر أهم الرياح الممطرة في البلاد التونسية وأكثرها تواترا. كما أن العوامل المحلية في بعض المحطات تساعد على قلة الجفاف. فمحطات مثل باجة وجندوبة تقعان في حوض نهر مجردة. وهذا الموقع كثيرا ما يسمح بتكوين أمطارا تصاعدية.

ب ـ تواتر وحدة الجفاف المناخي :

لإبراز مدى حدة الجفاف المناخي استعملنا أحد مؤشرات النزعة المركزية وهو الوسيط.

جدول عدد 2

المحطة	الوسيط	السنة بالمقارنة مع المعدل
باجة	422.25 مم	% 67.6
بنزرت	436.75 مم	% 67.9
جندوبة	333.8 مم	% 73.2
طبرقة	741 مم	% 74.12

يبرز هذا الجدول الاستنتاجات التالية :

ـ لا ينزل مجموع الكميات السنوية إلى مستويات حادة. فسنة جافة مناخيا من ستتين تسجل كميات لا تقل في كل الحالات عن 300 مم.

ـ ان 50 % من السنوات الجافة تسجل نسبا محترمة بالمقارنة مع المعدل وتتراوح هذه النسب بين 67 % و74 %.

ـ يبقى الشريط الغربي الشمالي (طبرقة ـ جندوبة) أقل تأثرا بالنقص المطري.

ـ إن السنوات الجافة والجافة جدا لا تمثل سوى نسبة تتراوح بين 15 و18 % من مجموع السنوات المدروسة (90 سنة).

رسم عدد 2

التصنيف المجالي للسنوات الجافة

العشرية / السنة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10/1909-01/1900										
20/1919-11/1910										
30/1929-21/1920										
40/1939-31/1930										
50/1949-41/1940										
60/1959-51/1950										
70/1969-61/1960										
80/1979-71/1970										
90/1989-81/1980										

سنة جافة محليا

سنة جافة جهويا

تصنيف الجفاف الجهوي حسب الدوام

العشرية / السنة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10/1909-01/1900										
20/1919-11/1910										
30/1929-21/1920										
40/1939-31/1930										
50/1949-41/1940										
60/1959-51/1950										
70/1969-61/1960										
80/1979-71/1970										
90/1989-81/1980										

جفاف جهوي يمتد على سنة

جفاف جهوي يمتد على سنتين

جفاف جهوي يمتد على ثلاثة سنوات

تحرير رسم الخرائط كلية الآداب منوبة

ج ـ تصنيف الجفاف المناخي : (رسم عدد 2)

تختلف السنوات الجافة حسب اتساعها المجالي ودوامها. ومن هنا جاءت ضرورة وضع تصنيف للجفاف المناخي على هذه الأسس المجالية والزمنية. ولم نأخذ في الاعتبار الجانب الكيفي للجفاف لأنه في نظرنا تبقى للسنة الجافة أو الجافة جدا مهما كانت صفتها تأثيراتها الملموسة.

*** التصنيف المجالي للجفاف : (رسم عدد 2)**

يمكن للسنوات الجافة أو الجافة جدا أن تكون محلية متعزلة أو جهوية، وتهم أغلب محطات المنطقة المدروسة، ويبين الرسم عدد 2 أن الجفاف الجهوي يمثل في المنطقة المدروسة نسبة 50 % من الحالات وهو ما يؤكد أن ظاهرة الجفاف المناخي بالمنطقة ترتبط أساسا بالحركة الجوية العامة. فعلى الرغم من قلتها مقارنة مع المناطق المطرية الأخرى بالبلاد فهناك إمكانية لظهورها مرتبطة بحالات صد تؤدي حتما إلى احباس الأمطار، مثلما حدث خلال السنة الفلاحية 1988/1987 حيث تبين ومن خلال تحليل خرائط الطقس، وعلى مستوى الطبقات العليا ابتداء من شهر سبتمبر إلى شهر فبراير بروز العناصر الفاعلة التالية :

- اندماج المرتفعات الشبمدارية مع المرتفعات الجوية المهاجرة من العروض العليا متخذة محورا شماليا جنوبيا، ومتبعة خط الطول 40°، وهي الوضعية التي ساعدت على تحدرات للهواء البارد (قطبي وشبقطبي) وتحديدا على مسار خط الطول 15° غربا في اتجاه جزر الكناري وموريطانيا.
- هذا الهبوط للهواء البارد خلق بدوره صعودا للهواء المداري (تارة قاري وتارة بحري) وظهور مرتفع جوي صار ممتدا من المتوسط الأوسط إلى البلدان الاسكندنافية.

وقد أحدثت هذه العناصر اضطرابا في الحركة الجوية التقليدية من الغرب إلى الشرق، باستقرار التيارات الغربية العليا الشمالية من الأطلس الشرقي إلى روسيا، والتيارات الغربية العليا لجنوب افريقيا الشمالية.

وقد سيطرت هذه الصورة طوال الفترة المذكورة محدثة ظاهرة صد غير عادية على مستوى الحركة الجوية النهائية على الأطلس الغربي وأوروبا والبلدان الاسكندنافية.

وفي المقابل ترتفع نسبة السنوات الجافة محليا أيضا إلى 50 %. لكن ارتفاع هذه النسبة لا يعني اطلاقا شموليتها للمنطقة حسبما يبينه الجدول التالي :

جدول عدد 3

المحطة	تالة	جندوبة	طبرقة	بنزرت	باجة
عدد السنوات الجافة محليا	9	5	2	3	2
النسبة من مجموعة السنوات الجافة أو الجافة جدا	% 53	% 29.5	% 12.5	% 21.5	% 15.2
النسبة من مجموع السنوات الجافة أو الجافة جدا محليا	% 42.85	% 23.80	% 9.52	% 14.28	% 9.52

ويتضح بالتالي أن محطة تالة تكاد تستحوذ على هذه الظاهرة بنسبة تقارب 43 %، ثم إن نسبة السنوات الجافة محليا من المجموع ترتفع إلى 53 % بنفس المحطة، وهو ما يطرح التساؤل حول بروز هذه الخاصية بهذه المحطة بالذات. ويبدو أن موقع وارتفاع هذه المحطة محددان لبروز هذه الظاهرة. لكن ما يجب إبرازه أيضا أن تواتر السنوات الجافة محليا وجهويا كان الأكبر في فترة الأربعينيات وخلال الستينات أيضا بالنسبة للجهوي الذي لم يغب إلا في فترة الثلاثينات.

*** تصنيف الجفاف الجهوي حسب الدوام : (رسم عدد 2)**

يمكن للجفاف الجهوي أن يكون مفردا أي يمتد على سنة واحدة أو ثنائيا أو ثلاثيا. ويتضح من خلال التصنيف حسب الدوام، أن ظاهرة السنة الجافة المنعزلة هي الغالبة بنسبة 47.6 % وأن الجفاف يمكن أن يمتد على سنتين بنسبة 38 % خلال الفترة المدروسة.

ولم نسجل إلا حالة واحدة امتد فيها الجفاف على ثلاث سنوات متتالية في أواخر الثمانينات. ويعني كل هذا أن تأثيرات هذه الظاهرة تبقى في مجملها ظرفية يمكن تجاوزها رغم ما يسببه النقص المطري، حتى وان كان معزولا، من نتائج سلبية على القطاع التنموي لارتباط أغلب الأنشطة الفلاحية بالامكانات الطبيعية للمياه.

د ـ متوسط فترة العودة للجفاف المناخي : (الخريطة عدد : 2 و3)

هناك سؤال هام يجب أن يطرح في البداية : أي نقص مطري عند بلوغه يعتبر حادا وذو نتائج سلبية وملموسة على القطاع التنموي الفلاحي ؟

إن التغيرية المميزة لنظام الأمطار في بلادنا تجعلنا نقول بأن حدوث نقص مطري في أي سنة يمكن أن يكون أمرا عاديا. لكن إذا ما بلغت نسبة النقص 40 % فإن نتائجها السلبية تكون حينية، وإذا ما بلغت 60 % فإن النتائج تكون حادة وحتى مستديمة. وهو ما جعلنا نأخذ هاتين النسبتين كمعيار، ومعرفة مدى تكرارهما في المعدل خلال الفترة الممتدة من 1901-1986.

فعلى امتداد 86 سنة لم يبرز النقص المطري بـ40 % إلا تقريبا مرة واحدة في المعدل في أغلب جهات المنطقة المدروسة. وأكثر من ذلك بقليل بالنسبة لنقص مطري بـ60 % على عكس بقية مناطق البلاد التونسية. وهو ما يؤكد أن هذه المنطقة هي الأقل تذبذبا مطريا. وهو ما يمثل ضمانا طبيعيا لتنمية فلاحية شاملة.

3 ـ الموازنة المائية :

تتميز السنة المناخية في بلادنا بفترتين متناقضتين : فترة جافة تقل فيها الأمطار وتكاد تنعدم ويرتفع فيها التبخار المتاح، وبالتالي تتدنى فيها الأنشطة الفلاحية باستثناء المناطق السقوية، وفترة رطبة تمثل الفترة النشيطة فلاحيا. وفي هذا الإطار يمثل النقص المطري عائقا رئيسيا للإنتاج الفلاحي (مثلا إنتاج الحبوب لم يبلغ سنة 88/87، وهي سنة جافة، سوى 14.15 % من إنتاج 86/85) وإذا ما اعتبرنا بأن منطقة الشمال الغربي أهم منطقة زراعية في تونس يصبح من الحتمي مواجهة هذه الظاهرة عند تحديد سياسة التهيئة والتنمية الزراعية. ولا تتم المواجهة إلا بمعرفة الظاهرة. وهنا محاولة هادفة من خلال تحديد الموازنة المائية سواء كان ذلك على مستوى المنحى المناخي البحت أو المنحى المناخي الفلاحي.

أ ـ المنحى المناخي للموازنة المائية :

سنقوم هنا بمقارنة بين قيم الأمطار والتبخار المتاح التقديري السنوية لتحديد الفائض والعجز المطري من خلال تحديد الفوارق بين قيم المعطيين. بمعنى إذا ما تجاوزت قيمة التبخار المتاح قيمة الأمطار كان العجز والعكس صحيح (خريطة

عدد 4). كما أن البحث في العلاقة بين قيم الأمطار وقيم التبخار المتاح تحدد لنا نسب التغطية التي يؤمنها عنصر الأمطار (خريطة عدد 5).

فعلى المستوى السنوي، تبدو الموازنة موجبة حول منطقة عين دراهم وطبرقة. بينما يتراوح العجز في بقية المناطق بين 200 و400 مم. ويمكن أن يصل إلى 800 مم حول جندوبة أي بنسبة تقدر بـ60 % وهي أكبر نسبة لكنها محدودة مجاليا. وبصفة عامة تتراوح نسبة التغطية بين 60 % وأكثر من 140 %.

أما على مستوى الفصل الفلاحي (هنية، 1993)، فإن متوسط الموازنة المائية إيجابي في جبال خمير ويتراوح الفائض المطري بين 500 و800 مم.

كما أن نسبة التغطية لا تقل عن 80 % انطلاقا من محور بنزرت ــ باجة، وتصل حول طبرقة وعين دراهم إلى 200 %. وإذا ما اعتبرت نسبة تواتر السنوات التي تساوي فيها الأمطار وتتجاوز التبخار المتاح خلال الفصل الفلاحي، فإنها في مجمل المنطقة تتراوح بين 50 % و100 % حول طبرقة وعين دراهم، ولا تقل في بنزرت عن 20 %.

ب ــ المنحى المناخي الفلاحي للموازنة المائية :

تمكن الموازنة المائية ذات المنحى المناخي الفلاحي من الاقتصاد وإبراز قيمة الماء المطري والرّيّي. كما أن التقدير المتواصل للاحتياطي المائي في التربة المزروعة خاصة يمكن من الاستجابة للمتطلبات المائية للزراعات في منطقة معينة. خاصة وأن بعض حالات تطور ونمو النباتات تعتبر حالات حادة تمثل فترة من الدورة البيولوجية يؤثر فيها الجفاف سلبا على ثمار أو حبات النباتات أو حالات حساسة تمثل الفترة من الدورة البيولوجية للنبتة التي يؤثر فيها الجفاف على نمو أعضائها.

وتعتبر دراسة الموازنة المائية بهذا المنحى أكثر إلماما في تحديد الحاجات المائية لأنها تأخذ في الاعتبار عدّة دلائل : التبخار المتاح والتبخار الحقيقي والمخزون المائي في التربة والأمطار والعجز والفائض المائي. وقد بينت بعض الدراسات (هنية، 1993) أن منطقة الشمال الغربي هي المنطقة الوحيدة التي يتساوى فيها التبخار الحقيقي والتبخار المتاح بالنسبة لبعض الأشهر على الأقل (الرسم عدد 3) تتراوح بين 7 و8 أشهر بطبرقة وعين دراهم و6 أشهر بالنسبة لباجة وبنزرت. ومعنى هذا أن الأمطار تساوي أو تتجاوز التبخار المتاح. ويبرز من الرسم 6، وفي

المتوسط، أهمية الاحتياطي المفيد خلال السنة ومن بداية أكتوبر إلى أواخر يونيو، ويبلغ أقصاه من ديسمبر إلى مارس، وهي الفترة الهامة لنمو الزراعات وتكون التربة مشبعة على الأقل خلال أشهر ديسمبر ويناير وفبراير.

وقد بينت قياسات تطور المخزون المائي، وهي قياسات (رسم عدد 4) تأخذ في الاعتبار الاحتياطي المائي الموجود في التربة والأمطار والتبخار الحقيقي والسيلان الاحتمالي في محطة باجة (عاصمة الحبوب) على امتداد 8 سنوات، ارتفاعا هاما انطلاقا من شهر أكتوبر ليبلغ أقصاه فيما بين يناير ومارس، ثم يبدأ في التراجع لكن يمكن للكميات المخزونة أن تنزل إلى مستويات ضعيفة في الفترة الحرجة للموسم الفلاحي، مثلما حدث خلال الفترة الجافة 1990/1987 وخاصة 1989/1988. وهو ما ينعكس سلبا على الإنتاج الزراعي خاصة بالنسبة للزراعات الكبرى.

خلاصة : يتبين من خلال ما ذكرنا أن منطقة الشمال الغربي تعتبر منطقة رطبة تتمتع بإمكانات مائية هامة، وهي بالتالي مؤهلة لتنمية فلاحية مكثفة، وبالتالي تحويلها إلى منطقة جاذبة للسكان. لكن يجب أن تأخذ التهيئة التنموية في الاعتبار عامل التغيرية المطرية وذلك بخزن الفائض المائي للسنوات المطيرة لاستغلاله خلال السنوات الجافة خاصة بالنسبة لزراعات الحبوب، وهو ما بُدىء في تنفيذه منذ سنوات قليلة في عملية اصطلح على تسميتها بالري التكميلي.

وفي نظرنا يبقى عنصر المياه العنصر الأصل في كل عملية تنموية لأنه يمكن أن يمثل الحلقة الرئيسية لتنمية مندمجة وشاملة. وهناك إرادة فعلية حديثة في هذا الاتجاه لتحويل المنطقة من منطقة طاردة إلى منطقة جاذبة من خلال تصور تنموي شامل. فبالإضافة إلى تطوير زراعة الغراسات، نذكر المشاريع الصناعية الحدودية المشتركة التونسية الجزائرية والحركة السياحية الحديثة بطبرقة (إنشاء مطار حديث)، ومشروع جامعة جندوبة.

لائحـــة المراجـــع

1) BENZARTI (Z) 1990 : **La pluviométrie indice de sècheresse; tendances pluri-annuelles.** Ressources en eau de Tunisie N° 11.

2) BUISSON (A) 1985 : **La grande saison sèche au Gabon situation climatique en Afrique intertropicale.** La météorologie.

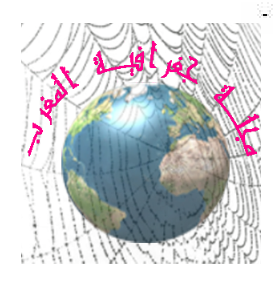
3) HENIA (L) 1986 : **La variabilité spatiale des pluies en Tunisie.** B.A.G.F. (P. 141-147).

4) HENIA (L) 1993 : **Climat et bilans de l'eau en Tunisie : Essai de régionalisation climatique par les bilans hydriques.** Publications de l'université de Tunis I.

5) SAKIS (N) 1990 : **Les aspects climatiques de la sècheresse.** Ressources en eau de Tunisie N° 11.

6) SAADAOUI (M) 1990 : **Impact de la sècheresse sur les écoulements superficiels.** Ressources N° 11.

7) UNESCO / OMM 1987 : **Aspects hydrologiques des sècheresses. Contribution au programme hydrologique international.** Rapport préparé par un comité mixte UNESCO / O.M.M.
Rapporteurs : M.A. Béran et J.A. Rodier, 172 p.



الموارد المائية بجبال الريف وإشكالية التنمية المستديمة : قراءة في التصورات الجديدة للإعداد المائي الجهوي.

الحسين أفقير(*)
محمد العبدلاوي(*)

الإطار الفيزيوغرافي والعوامل المحددة للإمكانيات المائية المحلية :

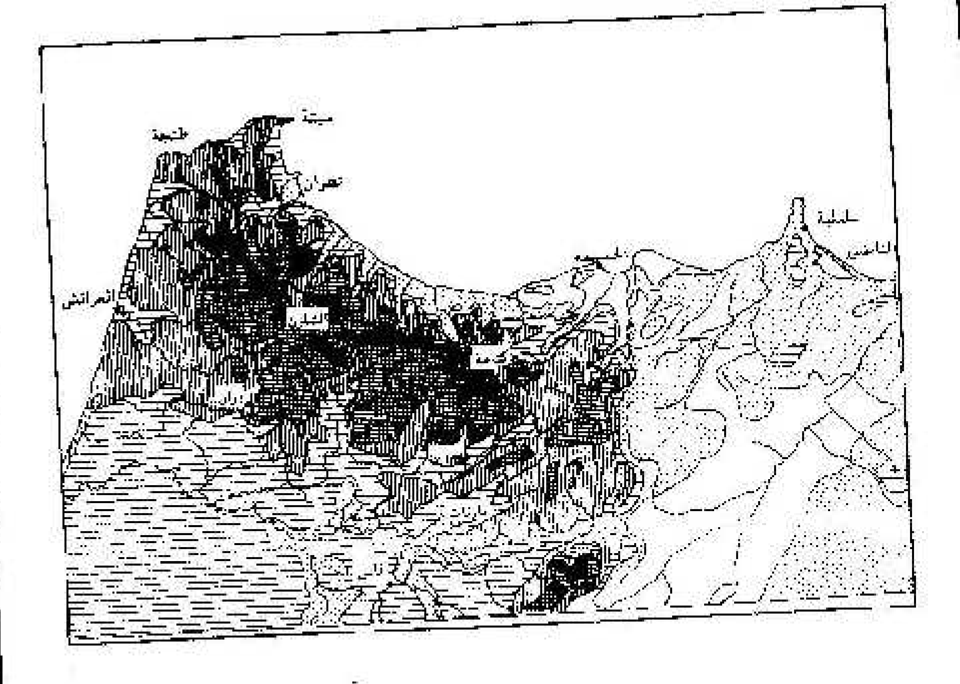
يطلق مصطلح الريف الجغرافي على تلك السلسلة الجبلية التي تشكل أقصى البلاد الشمالية من المغرب والمتميزة بكونها وحدة جيولوجية مستقلة، أضيفت إلى البناء الجيولوجي الإفريقي خلال فترات متأخرة ارتبطت بالحركات الأوروجينية الألبية التي كان لها الأثر الواضح على التنظيم الطبغرافي للمنطقة.

فالامتداد الجغرافي على مساحة 32000 كلم² أكسبها نوعا من التباين على مستوى الأشكال التضاريسية والواقع المناخي والصخارة والسلوك الهيدرولوجي والتشكيلات النباتية...

وبما أن التساقطات تعتبر واحدة من أهم العناصر المحددة للإمكانيات المائية بمجال ما، فإن توزيعها الجغرافي ضمن منطقة جبال الريف يظهر مجموعة من التباينات الواضحة من الغرب نحو الشرق ومن الشمال نحو الجنوب (خريطة : 1) بل وأيضا داخل نطاقات جغرافية ضيقة ضمن هذه الوحدة الكبرى. وترتبط هذه التباينات بعوامل جغرافية تارة وبأخرى كونية تارة أخرى. فالتدرج المطري من الغرب نحو الوسط ثم من الوسط نحو الشرق يعكس مدى أهمية عامل الارتفاع

(*) أستاذان باحثان، مجموعة البحث الجغرافي حول جبال الريف، شعبة الجغرافيا، كلية الآداب والعلوم الانسانية، تطوان، المغرب.

خريطة رقم 6: التوزيع المجالي للتساقطات بجبال الريف.



300 500 700 1000 1500ملم

0 100كلم

المصدر (بتصرف) :

"Ressources en eau du Maroc - Tome I - Domaine du Rif et du Maroc oriental" Notes et Mémoires du Service Géologique - N° 231 - Editions du Service Géologique du Maroc - Rabat - 1971 P. 35

والجبهة التضاريسية والتعريض، وكذا الوضع التضاريسي العام بالنسبة للحركات الهوائية، ثم الموقع الهامشي للمنطقة بالنسبة للمسار المعتاد للتيارات الهوائية الرطبة.

وهذه العوامل تتفاعل مجتمعة لتؤثر أو / وتحدد كميات التساقطات التي تتلقاها المنطقة سنويا ؛ بحيث إن المستويات الطبغرافية المنخفضة هي التي يسجل بها أدنى كمية مطرية، إما لكونها أقل ارتفاعا أو لأنها توجد في ظل المطر. وخير دليل على ذلك هو أن الأجزاء السفلى المنخفضة للمحاور الهيدروغرافية المتوسطية تسجل بها أحجام تتراوح بين 300 و 500 ملم سنويا، بل وتقل عن هذا كلما اتجهنا نحو الشرق. فحوض النكور وغيس ومعظم منطقة بقويا تتلقى كميات تقل عن 300 ملم / سنة. ويظهر أن عامل الارتفاع هنا يبقى ثانويا أمام عنصر التعريض الذي يعتبر المحدد الرئيسي لهذه الوضعية المطرية، بحيث إن النطاقات المذكورة لا تعرف تساقطات مهمة إلا خلال فصل الربيع والخريف، إما بسبب تركز ضغوط منخفضة فوق السطح المائي المحاذي للمنطقة (فصل الربيع) أو نتيجة عملية تصاعد هوائي محلي تتولد عنه أمطار فجائية محددة زمانيا ومجاليا. وتخضع هذه النطاقات للتأثيرات القارية الجافة بالدرجة الأولى، خلال فترات متقطعة من السنة، الشيء الذي يحد من أهمية التساقطات التي تعرفها هذه الأجزاء.

وعلى العكس من ذلك، فإن الواجهة الغربية المعرضة لتيارات هوائية رطبة تسجل كميات مطرية مهمة قد تزيد عن 1500 ملم سنويا في أغلب الأحيان، إلا أن هذه الكميات تبدأ في التراجع كلما اتجهنا نحو الوسط رغم أهمية الارتفاع. وهنا يبرز دور البعد عن المسطحات المائية في تفسير تراجع غزارة التساقطات. وهذه الخاصية تتجسد بوضوح ضمن محور القمم العالية للريف الأوسط. فخطوط تساوي التساقطات ومعها الفواصل المطرية (les tranches pluviométriques) توضح أن هناك تفاوتا حادا بين الواجهة المتوسطية الشمالية والواجهة الجنوبية. فهذه الأخيرة تعرف تساقطات مهمة رغم بعدها عن البحر، في حين أن الأولى — رغم انفتاحها على البحر — فإنها تستقبل كميات محدودة كما سبق الذكر. وهنا نتساءل عن الأهمية الرطوبية للبحر المتوسط في هذا الشأن.

وبناء على هذه الثوابت يمكن تقسيم المنطقة إلى نطاقين مناخيين رئيسيين : نطاق محيطي يخضع لتأثيرات متوسطية ؛ الشيء الذي يفسر تعاقب فصلين متباينين من حيث الخاصيات المناخية : فصل ممطر ومعتدل (متكافىء زمنيا مع فصل جاف

وحار) ونطاق متوسطي يقع تحت تأثيرات قارية جافة، وهو ما يتولد عنه قصر فترة التساقطات وطول مثيلتها الجافة. وفي كلا النطاقين يبقى الوزن المناخي للفترات الجافة هو الأكثر تأثيرا على الإمكانيات المائية المحلية بدءا بالجريان النهري وانتهاء بالاحتياطات الباطنية ـــ وإن كانت هذه الأخيرة لا تتوقف على الواقع المناخي بالدرجة الأولى.

وتتضاف التباينات المجالية للتساقطات إلى درجة نفاذية الصخور (خريطة 2) لتفسر طبيعة الجريان المائي بجبال الريف، على اعتبار أن الموارد المائية السطحية (كمثيلتها الباطنية) تعتبر واحدة من شروط التنمية الجهوية. لكن الظاهر هو أن الإمكانيات المائية بها تبقى محدودة رغم أهمية التساقطات بسبب غياب خزانات مائية طبيعية مهمة، الأمر الذي يفسر عدم انتظام الجريان المائي زمنيا ومجاليا. فطبيعة الجريان تعكس إلى حد كبير هذه الخاصية الأخيرة، بحيث إن حوالي 95 % من الشبكة الهيدروغرافية التي تأخذ مصدرها داخل جبال الريف تتميز بجريان مؤقت وموسمي، وإن 5 % منها فقط تعرف جريانا دائما في أجزاءها السفلى والوسطى، إما لكونها ترتبط بفرشة مائية باطنية مهمة (واد لاو، واد مرتيل مثلا) أو أن مساحة حوضها شاسعة وتحتوي على فرشات مائية شبه – سطحية تؤمن جزئيا هذا الجريان الدائم (ورغة، اللكوس، كرت، غيس، النكور...)، وهذا لا يعني أن هذا التباين على مستوى الجريان قد يحول دون إيجاد وسائل ناجعة لإعداد وتعبئة الموارد المائية السطحية التي يضيع أغلبها في البحر.

ومهما يكن، فإن العوامل السالفة الذكر تتفاعل كلها مجتمعة لتفسر التباينات المجالية التي تطبع التوزيع الجغرافي للإمكانيات المائية الجهوية، السطحية منها والباطنية ؛ وهي إمكانيات باتت لا تساير ـــ أكثر من أي وقت مضى ـــ المتطلبات والحاجيات المتزايدة لمختلف القطاعات المستعملة لها داخل هذه السلسلة الجبلية، الشيء الذي استدعى ضرورة تدخل الدولة لحصر وإعداد جزء من هذه الإمكانيات بغية التخفيف من حدة الحاجيات. ترى كيف تدخلت الدولة ؟ وما هي الجهات والقطاعات التي أعطيت لها الأولوية ؟ وما هي الظرفية التي أملت هذه التدخلات ؟...



خريطة رقم 2 : جبال الريف : الصخارة و سلوكها الهيدرولوجي.
المجموعات الهيدرولوجية بجبال الريف.
1. المحور الأوسط للريف.
2. وحدة الريف.
3. وحدة تلال ما قبل الريف.
4. وحدة بوعرگ/ الكارت.
5. حوض اللكوس الأسفل.
6. حوض طنجة.
7. حوض كرت.
سبتة
طنجة
تطوان
العرائش
الحسيمة
مليلية
الناظور
0
100كلم
تكوينات متماسكة القديمة النفاذية جد ضعيفة أو منعدمة.
صخور متحولة تنتمي إلى الحقب القديم : ذات نفاذية محدودة.
تكوينات كلسية ناتئة.
صخور مارن - حثية ضعيفة النفاذية.
وحدة كتون: صخور مارنية مع تداخل للدالوج حثية تمثل تماسك : قليلة النفاذية.
وحدة صنهاجة : صخور مارن - كلسية قليلة النفاذية.
تكوينات حثية و مارنية ذات نفاذية محدودة.
وحدة زومي: تكوينات شيستية - مارنية قليلة النفاذية
وحدة طنجة : صخور مارن - شيستية ذات نفاذية ضئيلة.
وحدة تلال ما قبل الريف : صخور مارنية منعدمة النفاذية.
تجاعيد ما قبل الريف : صخور كلسية و مارنية ذات نفاذية متوسطة.
صخور مارن - شيستية قليلة النفاذية.
صخور كلسية ذات نفاذية مهمة
وحدة بني يدر - تكوينات مارن - شيستية مع تداخل لصفوف حثية قليلة النفاذية.
وحدة تيزيرين: صخور شيست - حثية سميكة قليلة النفاذية.
تكوينات توميدية (حث كلسي خالص) ذات نفاذية ضعيفة.
صخور بركانية رباعية.
توضعات رباعية ذات نفاذية متوسطة.
المصدر :
- Ressources en eau du Maroc, Tome I
- Les ressources en eau du Maroc, Application à la méthodologie de la représentation des systèmes aquifères.

بعض الجوانب من محاولات تدخل الدولة لتنمية وإعداد الموارد المائية الجهوية :

إن مسألة الموارد المائية وتدخل الدولة في تدبيرها ليست حديثة العهد. غير أن ما يهمنا في هذا الصدد هو الوقوف على بعض جوانب هذا التدخل منذ فترة الحماية حتى منتصف التسعينات وتشخيص بعض مكامن الخلل التي عرفها هذا القطاع وتحديد ماهيتها ومصادرها من خلال معرفة ما إذا كان مصدر الخلل نابعا من خصاص في الموارد المائية الجهوية والمحلية أم من قلة الوسائل الضرورية لتنفيذ هذا الغرض أم مرتبط بأعطاب في سياسة التدبير، أم أن صعوبة التنفيذ التي واكبت العملية لها صلة وثيقة بعوائق على مستوى التواصل بين مستعملي المياه والساهرين على إعدادها. وآنذاك وجب التفكير في تدبير هذه القلة والعمل على إيجاد استراتيجية ملائمة تستهدف بلورة مجموعة من الحلول لقضايا الماء ليس فقط على المستوى المحلي والجهوي والوطني، بل أيضا في ضرورة إعداد المهيئين (Aménagement des Aménageurs) بقصد إرساء دعائم لإطار فاعل وناجع وأكثر ضمانا لحسن السير الوظيفي لقطاع الماء.

السياسة الاستعمارية تجاه تنمية الموارد المائية الجهوية بجبال الريف

تشير كثير من الكتابات الرسمية والمهتمة بمنطقة الحماية الإسبانية، إما بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، إلى أن الاستعمار الإسباني كان على دراية تامة بخصوص الإمكانيات المائية في منطقة نفوذه، وأنه قام بعدة دراسات دقيقة في هذا الصدد[1]، ورسم خطة لاستغلال هذه الإمكانيات اعتمادا على تحديد مواقع ومواضع السدود التي أثبتت الدراسات الحديثة صلاحيتها وتبنتها كأماكن لاحتضان كثير من المنجزات المائية الجاهزة أو المبرمجة. ويبقى السؤال المطروح : لماذا لم يقدم الاستعمار الإسباني — على غرار نظيره الفرنسي — على استغلال الموارد السطحية استغلالا عصريا عن طريق إقامة تجهيزات هيدروليكية متوسطة

---

(1) انظر في هذا الصدد مثلا :

– EPIFANIO GONZALEZ JIMENEZ – 1950 – «La obra de España en Marruecos». Primera Edición – S.A.E. Gráficas Espejo, Madrid. España.

ALTA COMISARÍA DE ESPAÑA EN MARRUECOS – 1948 «Acción de España en Marruecos, la obra material». Tetuán.

وصغرى لغرض فلاحي وتزويد التجمعات السكنية بالحاجيات الضرورية من الماء ؟

ـــ ألغياب أراضي منبسطة صالحة للسقي بالمنطقة ؟

ـــ أ لتعقد الوضعية العقارية لهذه الأراضي (حالة حوض اللكوس مثلا) ؟

ـــ أ هي استراتيجية خاصة أراد بها الاستعمار الاسباني الاحتفاظ بنمط الانتاج التقليدي السائد بالريف، أي العمل على الحفاظ على هذا المجال كاحتياطي له يرجع إليه كلما اقتضت الضرورة ذلك (يد عاملة، منخرطين في الجيش...) ؟

ـــ أ لأن الوضعية الاقتصادية لإسبانيا، آنذاك، كانت لا تسمح بالاستثمار في هذا المجال بمنطقة نفوذه ؟

ـــ أ لغياب سياسة واضحة في ميدان تدبير هذه الموارد لدى سلطات الحماية ؟ أ لأن خبرة الإسبان في ميدان تعبئة الموارد المائية كانت محدودة ؟

ـــ أ لأن المستعمر كان على وعي تام بخطورة قضايا الماء في هذه المنطقة مقدرا عواقب تدخله إن هو أقبل على تعبئته وتسخيره لجهة من الجهات، ومدركا ما لعنصر الماء من أهمية في الحياة الاجتماعية والنفسية. وما قد يطرحه من حساسيات وتحرش لدى الأهالي ؟ أم لأسباب أخرى.

فرضيات وأسئلة أخرى تطرح في هذا السباق، ويبقى أن معظم ما حاوله المستعمر في هذا المستوى هو تجنب إثارة السكان ضده ؛ بل إن تدخله في هذا المجال كان يقتصر على نقط محدودة، ومن مستوى بسيط جدا ولأهداف معينة، وقد تكون بعد طلب من جماعة من السكان. ولهذا فإن معظم المؤسسات (الادارية، الصناعية، المرافق الاجتماعية...) كانت تعمل على تحقيق اكتفاء ذاتي لها من حيث مادة الماء حسب تقنيات وأساليب خاصة، وهو سلوك نهجه في البوادي كما في الحواضر باستثناء سد على الثلاث بتالمبوط الذي كان موجها أصلا إلى توليد الطاقة الكهربائية. وهو ما يوحي بغياب نظرة شمولية لمعالجة قضايا الماء التي كانت ولاشك تشكل عرقلة أمام الاستغلال الفلاحي وتلبية حاجيات السكان بالماء الشروب.

فالتساؤلات المطروحة أعلاه إلى جانب أخرى وهي كثيرة، يبقى البحث فيها ضروريا. وهي مسألة موكولة ليس للباحث الجغرافي فقط بل هو موضوع يهم

أيضا الباحثين في التاريخ وعلم الاجتماع... وما هو مؤكد أن الاستراتيجية التي سلكها المستعمر تجاه هذا القطاع عرفت بعد الاستقلال تحولات وتوجهات جديدة.

الاعداد المائي والتصورات الجديدة لشروط التنمية المستديمة بجبال الريف

إن حجم المياه المعبأة من طرف الدولة حاليا يناهز 3,2 مليار متر مكعب، أي أكثر بقليل من ربع حجم المياه التي يتلقاها الريف الغربي وحده في شكل تساقطات (12 مليار متر مكعب)[2]، وأن نسبة التجهيزات المرتبطة بذلك لا تزيد عن 14 % من حجم التجهيزات الإجمالية على المستوى الوطني[3]. وتتركز بصفة خاصة بالضفة اليسرى وأجزاء من الضفة اليمنى لملوية السفلى وحوض اللكوس الأسفل وحوض طنجة وأجزاء من الغرب الأعلى (منطقة لالة ميمونة ومولاي بوسلهام)؛ وتبقى المحاولة الوحيدة للدولة داخل هذه الجبال — في هذا المجال — مقتصرة على حوض النكور الأسفل (خريطة 3). ودواعي القيام بهذه المحاولة الأخيرة هي تنظيم جريان واد النكور من جهة وسقي جزء من ضفته اليسرى ثم تزويد مدينة الحسيمة والمراكز الحضرية التابعة لها بالماء الصالح للشرب. وفيما عدا ذلك يبقى حوض واد لاو الأسفل خاضعا لمسلسل «الترميمات» ومحاولات الصيانة لأجزاء من التجهيزات الموروثة عن الاستعمار الإسباني ليس إلا.

وعلى العكس من ذلك فإن التجهيزات الهيدرو فلاحية التقليدية بسهل مرتيل مثلا تعرضت للإتلاف أمام التوسع الحضري المحتدم، وكان من المفروض أن تعمل الدولة على صيانتها وترميمها بل وتطويرها للتخفيف من حدة التبعية الغذائية لجهات أخرى من المغرب، دون أن ننسى ما لهذا التوسع الحضري ومشاكل مياه الصرف الصحي المرتبطة به من تأثير سلبي على المجالات المائية بصفة عامة.

ويظهر أن سد أجراس التلي الذي أقيم على أحد روافد مرتيل (1969) لغرض هيدرو – فلاحي محض، وهو إعداد السهل الواقع عند مدخل مدينة تطوان قصد ضمان تموينها ببضع المنتوجات الفلاحية؛ أصبح حاليا في وضعية غير مرضية لا من

---

(2) AMBROGGI R. (1982) «Pour une stratégie de l'eau...» p. 73. (bibliog).

(3) D.E.H/M.T.P. (1995) : «Note sur les équipements hydr. au Maroc», Coll. Rabat

خريطة رقم 3 : بعض التجهيزات الهيدروليكية و أهم القطاعات المتنافسة حول مادة الماء بجبال الريف (وضعية 1992).

سد حاجز

سد في طور الإنجاز أو مبرمج في المدى القريب.

ميناء صيد السمك

220000 نسمة فأكثر.
70000 - 60000 نسمة
30000 - 10000 نسمة

دوائر سقوية مجهزة:
- تعتمد على المنشآت المائية الكبرى.
- تعتمد على المنشآت المائية الصغرى و المتوسطة.

دوائر سقوية للتجهيز:
- تعتمد على المنشآت المائية الكبرى.
- تعتمد على منشآت المائية الصغرى و المتوسطة.

نسبة التزايد السنوي للسكان (1971 - 1982)
- 15% فأكثر
- 14-10 %
- 9 - 5 %
- أقل من 5 %

...... حدود منطقتي فترة الحماية الإسبانية و الفرنسية (سابقا)

حيث كمية المياه المخزنة في حقينته ولا من حيث مآل مستوى التجهيزات المرتبطة به في السافلة، بل وحتى الهدف الأساسي الذي أنجز من أجله هذا قد عدل عنه نهائيا، وتحول دوره من وظيفة الهيكلة وتدبير المجال إلى عنصر إخلال بالسير الوظيفي لهذا الأخير على مستوى العقار وعلاقة الإنسان بالأرض...

والحقيقة أن العدول عن الأغراض الأساسية التي أنجز السد من أجلها لا تشكل حالة خاصة أو استثناء ينفرد بها هذا الأخير، ولكنها حالة شبه عامة بالنسبة للمنشآت الهيدروليكية الأخرى الموجودة بالمنطقة، بل إن معظمها عرف تحولا كليا في الأهداف التي رصدت إليها في الأصل (سد النخلة وسد ابن بطوطة وسد أسمير مثلا). فالسدود التي أقيمت لأغراض متعددة مثلا (انظر الجدول في الصفحة الموالية) تقلص دورها وأصبحت في كثير من الأحيان لا تساير ولا تغطي حتى متطلبات المدن والمراكز الحضرية بحاجياتها من الماء خصوصا في فترات ارتفاع الاستهلاك.

وحصيلة هذه التحولات أنه يتم إجهاض كل المشاريع الهيدروليكية المبرمجة في المهد ويتولد عن ذلك أيضا تأزم في العلاقات بين المدينة والبادية وتزداد حدة الصراعات حول مصادر التزويد كما يزداد التنافس حدة بين القطاعات المستعملة للماء في البادية كما في المدينة[4]. يستخلص من طبيعة هذه التحولات وتوجهاتها أننا بصدد الانتقال من وضعية التدبير المحكم لعنصر الماء إلى مرحلة مشوبة بالحيرة والتهويل والانقباض الاجتماعي بمجال انتقل من وضعية الوفرة في الماء إلى أخرى تندرج ضمن مجالات تعاني من وطأة الخصاص المائي (le stress hydrique).

ولم تقتصر الوضعية على هذه المجالات بل امتدت إلى تلك التي عرفت إعدادا هيدروليكيا حديثا وعصريا، كما في حوض اللوكوس الأسفل[5] وملوية السفلى. وهي وضعية ذات طابع مغاير لما سلف ذكره، ذلك أن العناصر الجديدة المرتبطة

---

(4) الحسين أفقير / محمد العيدلاوي «عنصر الماء في علاقة مدينة طنجة بظهيرها الخلفي». الملتقى العلمي لمدينة طنجة ـــ الحلقة الثالثة ـــ 23/21 أكتوبر 1992.

(5) يرى البعض في مثل هذا الاعداد وسيلة لتنمية الأراضي الفلاحية والرفع من مستوى عيش السكان من جهة وتحقيق الاكتفاء الذاتي للبلاد من جهة ثانية. ويرى البعض الآخر في ذلك أداة للاتقاء من خطر الفيضانات والتدفق المهول لأوحال وإنسان جبال الريف، نحو السافلة المتحضرة.

أهم السدود الجاهزة بجبال الريف : الأهداف الأصلية و التوجهات الحالية. (وضعية 1992)

اسم السد	الحوض النهري	مساحة الحوض (كلم2)	قدرة التخزين (مليون م3)	بداية الاستغلال	الأهداف الأصلية	المساحة المسقية (هـ)	الفائدة المستوية	التوجه الحالي	المدن والمراكز المزودة
علي الثلاث	واد لاو	436	20	1934	الطاقة - الري	-	سهل واد لاو	الطاقة - الري.	-
مشروع حمادي	واد ملوية	51618	19	1956	الماء الشروب - الطاقة - الري	-	ملوية السفلى	نفس التوجهات الأصلية.	الناضور وبركان والمراكز الحضرية المجاورة لهما.
النخلة	واد النخلة	107	7	1961	الماء الشروب - الري	-	-	الماء الشروب.	تطوان والمراكز الحضرية والمركبات السياحية.
محمد الخامس	واد ملوية	49920	595.8	1967	الماء الشروب - الري - الطاقة	70500+	ملوية السفلى	نفس التوجهات الأصلية.	الناضور وبركان والمراكز الحضرية المجاورة لهما.
أجراس	أجراس	37.5	2.8	1969	الري	700	سهل مدخل تطوان	توقفت وظيفته تقريبا.	-
المخازن	واد اللكوس	1920	800	1976	الماء الشروب - الطاقة - الري - تنظيم الجريان	40000	حوض اللكوس الأسفل	الري - الطاقة - تنظيم الجريان.	-
سد المنع	واد اللكوس	-	1	1978	الطاقة - تزويد بالماء ...	-	السهل الفيضي المجاور	نفس الأهداف الأصلية.	-
ابن بطوطة	واد الثلاثاء	178	42	1979	الماء الشروب - الري	-	-	الماء الشروب.	طنجة وأصيلا والمركبات السياحية.
عبد الكريم الخطابي	واد نكور	780	39	1981	الماء الشروب - الري	400	سهل النكور	نفس الأهداف الأصلية.	الحسيمة والمراكز الحضرية المجاورة.
بوخالف I	؟	؟	؟	1989	الماء الشروب - الري	؟	حوض طنجة	الري.	-
بوخالف II	؟	؟	؟	1989	الماء الشروب - الري	؟	حوض طنجة	الري.	-
أسمير	واد أسمير	70	43	1991	الماء الشروب - الري			الماء الشروب.	تطوان والمراكز الحضرية السياحية والمركبات السياحية.

بتدبير الماء وإعداد المجال أثرت بعمق في التشكيلات السوسيو ـ اقتصادية التقليدية وأربكتها بنظم وقوانين جديدة لم تكن مألوفة من قبل، أملتها التصورات الجديدة لكيفية تعبئة وحصر واستغلال الموارد المائية. وهو ما كان له وقع سلبي على مختلف مكونات المجال، بدءا بالوسط الطبيعي وانتهاء بالإنسان كعنصر رئيسي في المنظومة التي نتحدث عنها.

فالفلاح الذي كان بالأمس يتحكم استعمال تقنيات وأساليب التعامل مع الماء أصبح اليوم خاضعا ليس فقط للإطار التقني والمالي لهذا القطاع بل وأيضا لنوع المزروعات المحددة والتي تكون في غالب الأحيان موجهة للسوق الخارجي بالأساس عبر وسطاء معينين في صفة مكاتب تصدير أو شركات وطنية. وفي خضم هذه التحولات يظهر الفلاح ـ العنصر الأكثر ارتباطا بالماء والأرض هو الأكثر تضررا (ماديا ومعنويا)، وهو مايؤثر سلبا على سلوكه تجاه عنصر الماء وعبره تجاه المسؤولين وبالأخص المشرفين التقنيين. وبالتالي على المردودية، ولهذا فإنه يميل ـ كما في باقي القطاعات المستهلكة ـ إلى نهج مبادرات خاصة تقليدية يرى فيها أنجع السبل لحصر موارده المائية.

وإن كان لهذا من دلالة أو معنى فإنه يوحي بضرورة العودة إلى استعمال تقنيات قديمة وتكييفها في هذا المجال الذي يرى فيها بعض الباحثين أيضا أنها طريقة ملائمة لضبط الأحجام المائية المستهلكة، لأن المجتمعات الهيدروليكية التقليدية كانت على دراية كافية بقوانين وأساليب تعبئة عنصر الماء، وأن الانتقال من هذه المرحلة إلى مرحلة العصرنة ربما تشكل عرقلة حقيقية لسياسة التدبير والإعداد معا. وهذا ما يؤدي إلى التراجع وأحيانا إلى التخلي عن بعض الممارسات الهيدرويكية اليومية بسبب عدم تهييء العنصر البشري لمسايرة مثل هذه التحولات التي يرى أنها مخلة بهيكلة المجال وبالسير الوظيفي للماء.

* * *

يستنتج مما سبق أن حل تأزم العلاقات بين الساهرين المباشرين على الماء والممارس الفعلي في هذا المجال (بمختلف القطاعات) يقتضي الأخذ بوجهات نظر مختلف الفعاليات المتعاملة مع هذا القطاع الحيوي والحساس وضرورة تكثيف الجهود لتجاوز كل العقبات المطروحة في هذا الشأن وذلك بإعادة النظر في طبيعة

العلاقة التي تجمع الدولة (كمؤطر) والمستعمل / المستهلك بصفة عامة (كممارس) من جهة وعنصر الماء من جهة ثانية بغية المزيد من الهيكلة الهيدروليكية الملائمة والإعداد المجالي الهادف من أجل إرساء دعائم أساسية جهوية متينة، تعتبرها عنصرا أساسيا في استراتيجية تحقيق تنمية مستديمة بجبال الريف.

أهم المصادر المعتمدة

AFKIR E. (1994) **«L'eau et la structuration de l'espace dans les montagnes rifaines : vers une approche géographique des pratiques et gestion environnementale des B.V. méditerranéens»**. Communication présentée à la 4e réunion MED-CAMPUS. Projet n° 7. Bull. de liaison. CEE. Bruxelles.

ALTA COMISARIA DE ESPAÑA EN MARRUECOS (1948) **«Acción de España en Marruecos. La obra material»**. Tetuán.

AMBROGGI R. (1982) : **«Pour une stratégie de l'eau adoptée à la transition démographique du Maroc»**. Collection Acad. Roy. Maroc sur «Eau, Nutrition et Développement». Marrakech les 25, 26 et 27 Nov. 1982. pp : 61 – 73.

EPIFANIO GONZALEZ JIMENEZ (1950) **«La obra de España en Marruecos»** Primera edición. S.A.E. Gráficas Espejo. Madrid. Espana.

SWEARINGEN WILL. D. (1987) **«Terre, Politique et Pouvoir au Maroc»**. ROMM n° 45. Edisud. pp. 41 – 54.

TAUVIN J.P. (1971) **«Ressources en eau du Maroc»**, Tome 1 : **«Domaines du Rif et du Maroc Oriental»**. Notes et mémoires du service géologique n° 231. Rabat.

المملكة المغربية. المجلس الأعلى للماء – **«المخطط التوجيهي لتنمية الموارد المائية لأحواض اللكوس وطنجة والساحل المتوسطي»**. الدورة السابعة.

الحسين أفقير ومحمد العبدلاوي (1993) **«عنصر الماء في علاقة مدينة طنجة بظهيرها الخلفي»**. الملتقى العلمي لمدينة طنجة – الحلقة الثالثة : 21/23 أكتوبر 1992.

الواجهة المحيطية الشمالية الغربية من المغرب : الإعداد المائي والأشكال الجديدة لتنظيم المجال المحلي

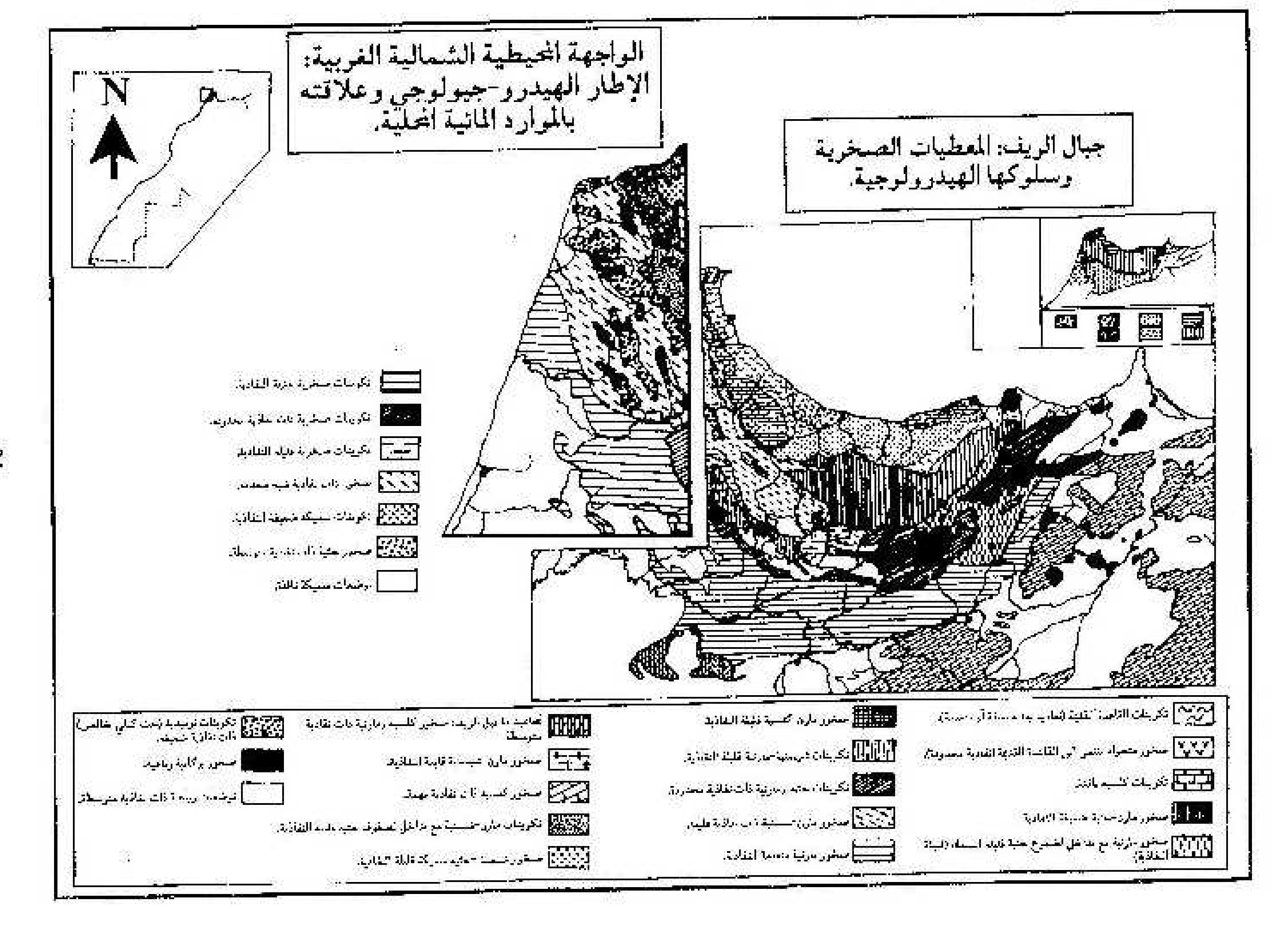
الحسين أفقير[*]

تقديــــم :

تشكل الواجهة المحيطية الشمالية الغربية من المغرب وحدة جغرافية متميزة ضمن مجموع التراب الوطني. فهي تتصل بالمجال البحري بواسطة شريط ساحلي ضيق (يمتد على مسافة 150 كلم من الشمال إلى الجنوب) تتخلله كثبان رملية متصلبة. هذه الكثبان تكون الأجزاء المتقدمة لمستويات طبوغرافية منخفضة (سهول فيضية تتصل في السافلة بغمور واسعة) وأخرى مسطحة (هضاب وتلال ذات قمم شبه مستوية). جيولوجيا، هذه المستويات هي عبارة عن توضعات حديثة العهد (طمي وغرين) تميز غالبية السهول الموجودة بالمنطقة. أماالعناصر الهضبية فتتشكل هي الأخرى ضمن تكوينات رباعية قديمة (خليط من مواد خشنة تحاتية وأخرى رملية دقيقة وسميكة) متوضعة فوق أخرى مارنية ميوسينية (الخريطة رقم : 1). هذه الوحدات كلها تتصل بظهير خلفي تلي و/أو جبلي معظم تكويناته تنتمي إلى الزمن الثالث، وهي تكوينات مارنو-شيستية تتداخل معها ضفوع ورفوف حثية أو كلسية وأخرى حثية نوميدية تتوسط المنطقة لتفصل بين نطاقين جغرافيين متباينين : فحص طنجة في الشمال وحوض اللوكوس في الجنوب.

هذه الواجهة، التي تمتد على مساحة تقدر بـ 5320 كلم²، تندرج مناخيا ضمن نطاق شبه رطب يتلقى في المتوسط كميات من الأمطار تتراوح ما بين 800 ملم في شقها الشمالي، وأكثر من 1500 ملم ضمن الأجزاء المرتفعة من

(*) أستاذ باحث، مجموعة البحث الجغرافي حول جبال الريف، شعبة الجغرافيا، كلية الآداب والعلوم الانسانية، تطوان، المغرب.


الواجهة المحيطية الشمالية الغربية:
الإطار الهيدرو-جيولوجي وعلاقته
بالموارد المائية المحلية.
N
جبال الريف: المعطيات الصخرية
وسلوكها الهيدرولوجية.

الجزء الجنوبي (الخريطة رقم 2). هذه المعطيات تنضاف إلى أخرى جيولوجية لتجعل من الرصيد الهيدرولوجي المحلي (أكثر من مليارين م³/سنويا) معطى طبيعيا سيجلب الأنظار، منذ بداية الستينات، ليقود قطار التنمية المحلية عن طريق إقرار سياسة الإعداد المائي كواحد من مرتكزات هذه التنمية. (الجدول رقم : 1. الملحق).

ونحن في هذه الورقة، سنحصر النقاش حول الأسس المنطقية التي كانت وراء ميلاد فكرة الإعداد المائي والعوامل التي ساهمت مجتمعة في مواصلة الحوار حول مسألة التنمية المحلية. وهذه النقطة بالذات سنعتمدها كاستهلال لمقاربة الاستراتيجية التي تبنتها الدولة في إعداد وتنمية الموارد المائية، من خلال قراءة سريعة في حصيلة هذا الإعداد و تنمية المجال المحلي. لنخلص في النقطة الأخيرة إلى جرد وتشخيص الصعوبات المطروحة على مستوى تنمية هذا المجال من خلال تناول الوضعية الراهنة للمجال الهيدروليكي المحلي والآفاق المستقبلية لبرامج التنمية بهذه المنطقة.

1. الأسس المنطقية لمراحل الإعداد الهيدروليكي وتنمية المجال المحلي

لقد اقترنت مختلف العمليات التنموية المتلاحقة ـــ والتي عرفتها الواجهة المحيطية لشمالية الغربية من المغرب ـــ خلال فترة ما بعد الاستقلال، بالتحولات العميقة التي طرأت على الاقتصاد والمجتمع معا.

هذه العمليات تزامنت، تاريخيا، مع مرحلة إعادة بناء الوحدة الوطنية التي مزقها الاستعمار الأجنبي طيلة ما يزيد عن أربعة عقود خلت. وقد حتمت هذه المرحلة ضرورة إعادة الاعتبار للمجال المحلي كوحدة جغرافية صغيرة وكخلية قادرة على تحريك عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية. هذه الاعتبارات كلها، ولدت لدى المفررين ضرورة التخلي عن فكرة مركزية القرار عبر إقرار «سياسة اللامركزية» لمواصلة الحوار حول التوجه الفلاحي للمجال الريفي، في إطار برامج التحديث والعصرنة الفلاحية، وحول السبل الناجعة لإعداد وتنمية المجالات الحضرية خاصة بعد الانتعاش الاقتصادي والاجتماعي الذي عرفته هذه المجالات مباشرة بعد أواسط الستينات.

ولعل المتتبع والمستوعب لما يسمى بالمسار التنموي المحلي، سيدرك أن سياسة اللامركزية هذه، كانت وراء إعادة النظر ليس فقط في التوجه الفلاحي السالف

الواجهة المحيطية الشمالية الغربية: التوزيع المجالي للأمطار

الذكر، بل أيضا في التقطيع الإداري القديم وفي البنيات الإدارية المحلية وجعلها قادرة على تدبير السلطات (la gestion des pouvoirs)، التي أوكلت لها مهمة الاضطلاع بالمسار التنموي المحلي. وقد انصب الاهتمام منذ ذلك الحين على تذويب و/أو إلغاء كل الأدوات القانونية والإدارية الموروثة عن عهد الاستعمار وتحيين (actualisation) البعض منها لجعلها قابلة لمسايرة العمل التنموي المحلي. هذه التصورات سيتمخض عنها إذن بزوغ مفهوم إعداد التراب الوطني الذي سيضفي على التقطيع الإداري بعدا جديدا على مستوى المجال الحضري كما على مستوى الأرياف، بحيث سيظهر أن الهدف من هذا المفهوم، هو البحث عن التوزيع المناسب والمتكافىء للسكان، تبعا لأهمية الموارد الطبيعية والأنشطة الاقتصادية المزاولة، باعتبار هذا التوزيع دعامة أساسية ومعطى فاعلا في ترسيخ مفهوم إعداد المجال محليا.

فعلى مستوى الواجهة الشمالية المحيطية، موضوع الدراسة، ارتكز مفهوم إعداد المجال الهيدروليكي على فكرتين أساسيتين :

- الفكرة الأولى تعتبر أن هذا الإعداد يندرج في إطار استراتيجية شاملة تضمن التنمية المتجانسة للمجال المحلي وتنسق وتوجه كل تدخلات الدولة في هذا الصدد.
- الفكرة الثانية تقول بأن هذا الإعداد يجب أن ينبثق عن تحليل ما هو موجود، أي الانطلاق من جرد وتقييم الإمكانيات المائية المتوفرة كمعطى أساسي لبناء صرح التنمية المحلية. وهاتين الفكرتين سيعتمدان في التمييز بين الاختيارات السياسية والاقتصادية المحددة للإعداد الريفي والإعداد الحضري على حد سواء. حتى وإن كان مفهوم الإعداد في كلتا الفكرتين يرمي في عمقه إلى تحقيق التطور والنمو لضمان الاستقرار وتحسين مستوى العيش بالنسبة للسكان. ومع ذلك، فإن الاختلافات الجوهرية التي تميزهما (على مستوى الشروط والتوجهات) ستكون حتما وراء تباين الوظائف والمهمات (fonctions et missions) الموكولة أو المنوطة بكل مجال على حداه. ومن ثم أصبح ينظر إلى المجال القروي كمجال غير مؤطر وغير مجهز بما فيه الكفاية وينحو نحو التخلص أو التخلي عن ثروانه المحلية وإفراغ حمولته البشرية في اتجاه المدن والمراكز الحضرية بالمنطقة. وموازاة مع ذلك، فإن المجال الحضري أصبح، أمام التحولات العميقة التي يعرفها

باستمرار، في حاجة ماسة إلى المراقبة ولتنظيم والتوجيه، على مستوى الإعداد وعلى مستوى تدبير البنيات التحتية الضرورية لذلك.

هذه المعطيات كلها ستترجم، فميا بعد، ضمن التصاميم التوجيهية للإعداد الحضري وضمن تصاميم التنمية القروية (PDR) التي تنطوي أساسا عى تعبئة الموارد المائية المحلية وتنميتها في إطار وحدات التنمية القروية (UDR)، وعبرها عصرنة القطاع الفلاحي لتحقيق الاكتفاء الذاتي المحلي وتحسين مستوى عيش السكان. وعلى مستوى آخر، فإن تنمية هذه الموارد ستمكن من تغطية الحاجيات المتزايدة، الآنية والمستقبلية للمجالات الحضرية. لكن كل هذه المحاولات، وغيرها، ستصطدم بمجموعة من العراقيل التي كانت لها صلة باعتماد مؤشرات تقنية واقتصادية محضة، وتهميش مؤشرات أخرى تتعلق بالبعد المجتمعي – التاريخي للمجال المحلي، الشيء الذي سيكرس صعوبة إيجاد جسور التواصل بين السكان وصانعي القرار، وهذا ما سيحول دون استعدادهم للانخراط في العمليات التنموية المحلية، خاصة وأن هؤلاء يعتبرون أن الموارد المائية المحلية ملك لهم وأنها معطى أساسي ليس فقط في ضبط التوازن الاقتصادي والاجتماعي وإنما أيضا في تأطير حياتهم اليومية.

كل هذه العوامل كانت بمثابة قطب رحى تدور حوله مجموعة من الصراعات والأحقاد الخفية بين مختلف المكونات الاجتماعية في البادية والمخططين الهيدروليكيين من جهة، وبين المراكز الحضرية المستهلكة للماء وظهيرها الخلفي المنتج له من جهة ثانية، وذلك بدعوى أن هذا الإعداد المائي ــ كوجه من أوجه تدخل الدولة في تنمية المجال المحلي ــ ما هو في الحقيقة إلا بداية لتطاول متعمد على هذا المجال لتعميق تفكك مكوناته.

وأعتقد، في هذا الصدد، أن السؤال الذي كان مطروحا بحدة على المسؤولين عن الإعداد الهيدروليكي، منذ بداية الستينات، هو إلى أي حد يمكن أن تكون الأدوات المتوفرة (القانونية، المالية، البشرية...) كافية وناجعة حتى تتحقق الأهداف المسطرة والمنشودة، وبالتالي إيقاف معضلة الحركات الهجرية (les mouvements migratoires) التي بدأت تتقوى منذ ذلك الحين ؟ ثم إن هذه الوسائل في حالة ما إذا سخرت بما فيه الكفاية، هل ستنجح في معالجة الاختلالات



الواجهة المحيطية الشمالية الغربية:
المجالات الهيدروليكية المحلية وبعض التجهيزات
الكبرى المرتبطة بها.
N
الفرشات المائية الباطنية
المحاور الهيدروغرافية الرئيسية
السدود الكبرى
0
30 Km

المحلية (الاجتماعية والاقتصادية، بين البادية والمدينة) وفي تخطي معوقات التنمية والإعداد معا، أم أنها بالعكس ستعمق هذه الاختلالات ؟

من جهتنا، إذا حاولنا أن نعمق النقاش حول هذه النقطة بالذات (أي إعداد وتنمية المجال الهيدروليكي المحلي)، سنكون ملزمين بالتقيد بأسئلة نعتبرها أساسية مؤداها هو لمن، ولماذا هذا الإعداد ؟ وكيف يتم، ومن يقوم بتنفيذه ومن يموله ؟. وفي هذا الصدد، فإن أي محاولة للإجابة عن هذه الاستفسارات سيدفعنا إلى كشف الستار عن الأهمية التي يلعبها المركز-الهامش (Centre-Périphérie) في سياسة التنمية المحلية، وعن الكيفية التي تتوزع بها الأدوار بين مختلف الفاعلين في هذا الحقل، وعن مؤشرات تأزم وضعية المجال الهيدروليكي المحلي، وعن طبيعة الإجراءات المحتشمة التي يلجأ إليها — مرحليا — لإخفاء الوجه الحقيقي للإفلاس الذي يتعرض له المجال المحلي التقليدي.

وفي نفس السياق، إذا اعتبرنا الظرفية التاريخية والتحولات السوسيو-اقتصادية التي كانت وراء تحريك مشاريع الإعداد الهيدروليكي في علاقته بالتنمية المحلية وتدبير المجال، سيتضح أن سياسة الإعداد كانت تنطوي على تعارض صارخ بين بساطة ميكانيزمات تدخل الدولة وتعقد سيرورة تكييف وتنفيذ هذه المشاريع ضمن وحدات جغرافية تتعارض فيها أيضا، النصوص القانونية الحديثة المؤطرة لعملية الإعداد والأعراف المتداولة في شأن تدبير المجال الهيدروليكي التقليدي. هذه المعطيات التي تكشف عن حقيقة الأداء التنموي المحلي ستتضح أكثر من خلال قراءة سريعة في حصيلة الإعداد الهيدروليكي وتنمية المجال المحلي.

2. الإعداد الهيدروليكي وتنمية المجال المحلي : قراءة في حصيلة

لقد اندرجت جل مشاريع الإعداد الهيدروليكي بالواجهة الشمالية الغربية، منذ بداية الستينات (الخريطة رقم : 4)، في سياق سياسة إدماج المجال المحلي في المسلسل التنموي الوطني تحت إشراف مجالس استشارية جهوية. وقد استهدفت هذه المشاريع توفير المياه للمجالات الحضرية بالمنطقة كحل لتطوير القطاعات المنتجة (الصناعة والسياحة بالأساس)، وتلبية الحاجيات الملحة والمتزايدة للسكان والتي أصبح يفرضها ارتفاع وتيرة النمو الحضري، خاصة بمدينة طنجة كقطب جهوي متميز. وفي المقابل، اتجهت الأنظار نحو المناطق التي تتوفر على فائض في الموارد

المائية (حوض اللوكوس خاصة) ليس فقط من أجل الحيلولة دون المخاطر التي تسببها الفيضانات للسكان والأنشطة الفلاحية في السافلة، بل أيضا للنهوض بالقطاع الفلاحي (عن طريق إدخال مزروعات جديدة موجهة للتصدير) وذلك باللجوء إلى السقي وتطوير أساليب الري كخيار لا مفر منه رغم الصعوبات التي تعتري هذه العملية.

1.2. تدبير المجالات الحضرية المحلية في مواجهة مشكل التزود بالماء الشروب.

تشير بعض الكتابات التاريخية إلى أن المنطقة كانت تعرض، منذ أواخر القرن السابع عشر، لبعض الخصاص على مستوى التزود بالماء الشروب، وهو خصاص اعتاده السكان ويعرفون كيف يدبرونه ويتكيفون معه. وتذهب جل هذه المصادر إلى التأكيد على أنه حتى حدود العقد الثالث من هذا القرن كانت جل المراكز الحضرية بهذه المنطقة تستجلب مياهها من الآبار والعيون المجاورة.

* فبالنسبة لمدينة طنجة مثلا، فإن الشروع في تدجين (Domestication) الموارد المائية المحلية الواقعة ضمن أحوازها سيتم ابتداء من سنة 1906 (عبد العزيز بوليفة، 1991)؛ وهي الفترة الزمنية التي ستؤرخ لبداية استغلال مياه العيون المرتبطة بفرشة شرف لعقاب (20 كلم²) التي تبعد عن المدينة بحوالي عشرين كيلومترا في اتجاه الجنوب الغربي. هذه العيون هي التي ستؤمن للمدينة، طيلة 52 سنة، حاجياتها من الماء (الجدول رقم : 2. الملحق). لكن ارتفاع وتيرة النمو الحضري، وما ارتبط به من تحولات اقتصادية واجتماعية، سيدفع بالمسؤولين على المستوى المحلي إلى البحث عن السبل الناجعة لمواجهة النقص الذي بات يهدد المدينة كل سنة، رغم ما تتلقاه من تساقطات مهمة تتجاوز أحيانا 800 ملم في السنة، (انظر الرسم 5-1). ومنذ أواسط الخمسينات سيتبين أن حجم المياه المجلوبة والموجهة للاستهلاك الحضري تزيد عن الأحجام الطبيعية التي تتلقاها الفرشة المائية لشرف لعقاب في شكل تساقطات (1,6 مليون متر مكعب سنويا)، بحيث إن كمية المياه المستهلكة يوميا في المتوسط انتقلت من 2186م³ سنة 1944 إلى 8656م³ سنة 1957، ثم إلى 10060م³ سنة 1960 و 46707م³ سنة 1980 ليصل حاليا إلى ما يزيد عن 90.000م³ خلال الأيام العادية.

الواجهة المحيطية الشمالية الغربية:
الإعداد المائي الجهوي ووضعية المدارات السقوية.

N

مدارات سقوية عصرية

مدارات سقوية في طور التجهيز

مدارات سقوية مبرمجة للتجهيز

سدود رئيسية

سدود مبرمجة على المدى القريب

سدود مبرمجة على المدى المتوسط والبعيد

0 30 Km

وابتداء من سنة 1958 ــ وبما أن الشبكة الهيدروغرافية بالمنطقة قادرة على تحريك ما يزيد عن 640 مليون متر مكعب/سنويا ــ سيتم اللجوء إلى إنجاز مآخذ للمياه على واد المهرهر ومحطة بوكدور للمعالجة (الخريطة رقم : 4) بطاقة تقدر ب 22000م³/اليوم، وسيتم أيضا توسيع نفس المحطة سنة 1975 لتبلغ طاقتها الإنتاجية 40.000م³/اليوم في انتظار إنجاز سد ابن بطوطة على الواد الوارد أعلاه لضبط وتنظيم حجم يصل إلى 40 مليون متر مكعب ؛ لكن الكمية الحقيقية المنظمة هي 26 مليون م³. ورغم كل هذا وذاك اتضح، بعد ثلاث سنوات من هذا الإنجاز، أن حجم المياه المتاحة والموجهة للاستهلاك الحضري (بطنجة وأصيلا معا) لا يتماشى مع الحاجيات الحقيقية للسكان (إذا انتقل عدد سكان طنجة مثلا من 141741 نسمة سنة 1960 إلى 293446 نسمة سنة 1982) والقطاعات المستهلكة للماء، ومن ثم أصبح من الضروري توسيع محطة بوكدور وتحسين مردوديتها ليصل حجم المياه المعالجة يوميا إلى 82500م³.

ونشير في هذا الصدد، إلى أنه رغم أهمية هذه التجهيزات والكميات التي توفرها للمجال الحضري، فإن التزايد المتسارع للسكان (420.000 ن. سنة 1990) وتطور الأنشطة الصناعية (خاصة المستهلكة للماء بكثرة) واتساع رقعة المجال السياحي (165 وحدة فندقية وثلاثة مخيمات دولية)، فإن المنطقة ستصبح في حاجة إلى المزيد من المياه للاستجابة لهذه التحولات، عن طريق البحث عن موارد مائية جديدة خارج نطاقها الهيدروليكي. وقد تأتى لها ذلك فعلا بعد تشييد محطة المعالجة الثانية (محطة الحاشف) على واد الحاشف الأسفل (أحد الروافد الرئيسية لواد المهرهر) سنة 1989 بطاقة إجمالية تقدر ب 120.000م³ اليوم، وبذلك أصبح الحجم الإجمالي المعالج يفوق 200.000م³/اليوم، وهو حجم كان من المنتظر أن يكون كافيا لتغطية الحاجيات الضرورية حتى حدود نهاية 1995، في انتظار انتهاء الأشغال بسد الحاشف قيد الإنجاز : إذ من المتوقع أن تصل الكمية الإجمالية المتاحة إذاك إلى 79 مليون م³ سنويا وهو قدر كاف لتغطية حاجيات مدينتي طنجة وأصيلا حتى أفق سنة 2017 (المكتب الوطني للماء الصالح للشرب، 1994).

ونحن إذا اعتمدنا المعطيات الرقمية الخاصة بتطور الاستهلاك والطاقة الإنتاجية لهذه التجهيزات من الماء الشروب، سيظهر أن حصيلة الإعداد الهيدروليكي إيجابية

وسليمة ظاهريا، لكن جوهريا يعتبرها جل المحللين بأنها مخيبة لأمل السكان الريفيين منهم والحضريين. بحيث إن الاستراتيجية التي اعتمدها القائمون على الإنتاج (ONEP) والتوزيع (RAID) هي الانقطاعات اليومية (les coupures quotidiennes) كوسيلة وحيدة لتقليص العجز الخاص على مستوى مردودية شبكة التوزيع (بحيث إن أكثر من 40 % من حجم المياه الموجهة نحو الاستهلاك الحضري يضيع عن طريق التسربات (les fuites) التي تتم انطلاقا من شبكة متقادمة وغير مصانة بما فيه الكفاية)، ثم إن الحصص الموزعة على مختلف القطاعات المستهلكة للماء غير متكافئة من حيث الكم ومن حيث طبيعة التسعيرة (la nature de tarification) المعمول بها في هذا الصدد.

كل هذه العناصر، من بين أخرى، تساهم في احتدام التنافس والصراع بين هذه القطاعات من أجل الحصول على الماء من جهة وبين مختلف الشركاء الفاعلين في قطاع الماء من جهة ثانية، حول إيجاد صيغة ملائمة لتدبير التجهيزات الهيدروليكية المتوفرة (la gestion des équipements) وتدبير الخصاص والندرة (la gestion de la rareté) التي تلازم هذا القطاع سنويا رغم المجهودات المبذولة في هذا الشأن، وعبرها تدبير الصراعات القائمة (la gestion des conflits) باستمرار، والتي تعزى، في غالب الأحيان، إلى تعدد الرؤى وتشابك الأهداف، وتداخل ما هو اقتصادي استراتيجي بما هو مرتبط بضرورة إحكام تدبير قطاع الماء ومراقبة الإنتاج والتوزيع. والنتيجة هي الزج بمسلسل تنمية الموارد المائية المحلية في متاهات يصعب الخروج منها، وقد تكون هي السبب في صعوبة، بل أحيانا استحالة إيجاد جسور للتواصل بين مختلف المكونات الفاعلة في هذا الصدد ؛ ذلك ما يترجم عادة عبر الحيرة والانقباض الاجتماعي (في حالة الخصاص والندرة في المياه) والتوتر الاقتصادي عندما تتعارض مصالح السكان مع أهداف الدولة التي ترمي على الأقل، إلى توفير الحد الأدنى الضروري من الحاجيات الملحة والمستعجلة.

وعلى النقيض من ذلك فإن المراكز الحضرية التي يحتضنها حوض اللوكوس (مدينتي العرائش والقصر الكبير) تواجه إشكالية أخرى غير تلك المطروحة بالنسبة لطنجة وأصيلا على مستوى التزود بالماء الشروب. هذه الإشكالية ستبتدىء مع بداية التفكير في الإعداد الهيدروليكي لحوض اللوكوس (خاصة الجزء الأسفل منه) وهي بداية كانت توطىء لمرحلة جديدة ميزتها الخاصة هي الاختلال في التقاليد

الهيدروليكية المحلية والانفصال في العلاقات المتجانسة التي تنسجها السكان بينهم وبين الماء والأرض، في العالية كما في السافلة، وفي المدينة كما في البادية. والأكيد هو أن هذا الاختلال هو الذي سيعمق، فيما بعد، تعطيل مجموعة من الوظائف المرتبطة بالماء، وسيختل السير الوظيفي (le dysfonctionnement) للمجال الهيدروليكي المحلي ككل. ونعتقد في هذا الشأن أن المصاعب التي واجهت مشاريع الإعداد الهيدروليكي المحلي والجهوي، مردها هو أن غالبيتها اعتمدت على تقنيات جديدة وغير مألوفة لدى السكان، وهنا تكمن معضلة البعد الثقافي في مثل هذه المشاريع بحيث إن المشكل لا يتصل فقط بتعبئة الموارد المائية وتنميتها، بل أيضا في نوعية الثقافة المعتمدة في إعداد الممارسين الفعليين (الفلاحون) للتعامل مع هذه التقنيات ؛ وقبل هذا فإن مثل هذه التدخلات غير المتزنة والفجائية لا تلقى آذانا صاغية، خاصة إذا تعلق الأمر بنزع الملكية تحت غطاء المنفعة العامة تقتضي... والتساؤل المطروح في هذا الصدد، هو هل الإعداد الهيدروليكي بالمنطقة هو بداية لتفكك مكونات المجال المحلي أم أنه وسيلة جديدة لإدماج المجال المحلي في مسلسل الصراع من أجل البقاء. وهذا ما سنحاول إدراجه في النقطة التالية :

2.2. استراتيجية الدولة تجاه المجالات الريفية من خلال الإعداد الهيدروليكي الجهوي :

1.2.2. على مستوى الظهير الخلفي لمدينتي طنجة وأصيلا، فإن الإعداد الهيدروليكي المحلي واكبته مجموعة من الدراسات التي همت مشاريع هيدرو-فلاحية (ITALMAROC, 1975) كان الهدف منها هو تحسين وضعية الفلاحين المحليين وتحقيق الاكتفاء الذاتي من المواد الأساسية الموجهة للتسويق المحلي. وهذه الدراسات تخص سقي حوالي 8700 هكتار، إلا أن هذه المشاريع أجهضت في المهد، ولم يكتب لها أن ترى النور لحد الآن، بدعوى أن جل هذه الأراضي تقع في مستويات طبوغرافية منخفضة تشكل سافلة المحاور الهيدروغرافية الكبرى، وبالتالي فهي عادة ما تتعرض لاجتياح مياه البحر، الشيء الذي يتطلب مجهودات كبرى (على الأقل) على مستوى إقامة سدود المنع (barrage de garde) للحيلولة دون هذا الاجتياح والتقليل من تركز الأملاح في التربة. وكبديل لذلك تم التفكير، منذ سنة 1988 (مخطط المسار 88 — 92) في إقامة مجموعة من السدود التلية قادرة على خزن ما يقارب 244500م³/سنويا (المجلس الأعلى للماء، 1993) موجهة لسقي

1026 هكتار من السهول المجاورة لهذه السدود. لكن مع الأسف هذه المشاريع المبرمجة في إطار الري الصغير ستجهض هي الأخرى وسيتم في هذا الإطار العدول عن مجموعة من الأهداف التي تواكب هذه المشاريع. إذن في ظل هذه المعطيات كيف سيكون وقع هذا الارتجال على التحولات المجالية المحلية ؟

أعتقد هنا، أن الصراع الذي كان معهودا في السابق على مستوى المنطقة كان صراعا بين العالية المنتجة للماء والسافلة المستهلكة له، لكن الصراع القائم حاليا هو صراع بين مجال ريفي فقد كل سكانه وأنشطته، ومجال حضري أصبح ينحو نحو فرض صور جديدة للظهير الخلفي من خلال خلق أنشطة أخرى مربحة و«معصرنة»، تتماشى والمتطلبات الجديدة للمدينة، وهنا ستصبح التجمعات السكنية الريفية تدريجيا، أقلية غريبة فوق مجالهم الأم، وفي ذلك صراع بين صانعي القرار وبين ذوي الحقوق الانتفاعية من هذا المجال المعطوب أصلا، والذي يتعرض تدريجيا «لهزات عنيفة في محتواه الديموغرافي من جراء عمليات الإجهاض المتتالية التي انتابت القطاع الفلاحي، منذ أواسط الستينات، أي مباشرة بعد بداية تطبيق سياسة الإصلاح الزراعي» (أنفير ح. و العبدلاوي م. 1993).

والحقيقة هي أن مثل هذه الصراعات هي التي دفعت بالكثير من السكان إلى التخلي مكرهين عن الأنماط التقليدية في استعمال المجال، إما تحت تأثير اجتياح رؤوس أموال جديدة (في ملك الخواص) توظف في أنشطة دخيلة على السكان ويضطر معها هؤلاء إلى الانخراط، بكثافة، في الهجرة نحو المدينة أو إلى الرضوخ مرغمين لما يسمى بعصرنة وتحديث وسائل الانتاج، مع تحمل كل التبعات التي يمكن أن تترتب عن ذلك، وإما تحت تأثير صانعي القرار أنفسهم عن طريق تضييق الخناق على السكان بفرض غرامات مالية باسم القانون على كل من تطاول على استعمال المياه المحلية بدون ترخيص.

2.2.2. بالنسبة لحوض اللوكوس، فقد اكتست المسألة المائية أهمية بالغة بعد أن تأكد أن تطوير القطاع الفلاحي، في إطار الري الكبير، يشكل واحدا من التحديات التي يمكن المراهنة عليه لتحقيق الاكتفاء الذاتي والتخفيف من حدة التبعية الغذائية. وتعود فكرة الإعداد الهيدروليكي في هذه المنطقة إلى سنة 1928، حيث ظهرت الشركة الفلاحية للوكوس لتضطلع بمهمة إعداد الضفة اليسرى من واد اللوكوس، وذلك عن طريق إيجاد بنية تحتية أولية لصرف المياه الزائدة

وتجفيف المستنقعات حتى تتمكن، في البداية من سقي 3500 هكتار. وبعد مضي خمس سنوات انصرفت أنظارها نحو توسيع مدارها السقوي. وانكبت، حينئذ، على إعداد دراسة للضفة اليمنى من الواد، إلا أن العملية توقفت نتيجة عدة صعوبات تقنية وعقارية حالت دون تحقيق ذلك.

ومنذ سنة 1961 سيتولى المكتب الوطني للري (ONI) مهمة القيام بدراسة كل الأحواض النهرية التي تتوفر فيها شروط الإعداد، وسيجعل من تدبير الموارد المائية المحلية (2,5 مليار متر مكعب في المتوسط) أحد المحاور الرئيسية ذات الأولوية في سياسة التنمية (الجدول رقم : 3. الملحق). وقد تضمن البرنامج في البداية تقديم ورقة تقنية حول كل ما يتعلق بتجفيف المياه الزائدة في الضفة اليمنى لحوض اللوكوس الأسفل، وحول إمكانية تنمية وسقي ما يزيد عن 1500 هكتار في هذا الجزء. وآخر دراسة أنجزت في هذا الإطار، تمت سنة 1971 من قبل وزارة الفلاحة والإصلاح الزراعي، وكان الهدف منها هو حصر كل الإمكانيات التي توفرها المنطقة للنهوض بالاقتصاد المحلي وتحسين مردودية الرأسمال الترابي المحلي (le capital sol).

وقد اتضح أن المشكل القائم يرتبط بوفرة المياه وقلة الأراضي القابلة للإعداد الهيدرو-فلاحي. وهذا ما تطلب ضرورة البحث عن أراضي جديدة قصد تنمية واستثمار هذه المياه في إطار مشروع جهوي مندمج. وهذا المشروع كان الهدف منه هو المساهمة في تحقيق الاكتفاء الذاتي، على المستوى الوطني، من المواد الأساسية (إدخال وتطوير الزراعات السكرية، إنتاج الزيوت النباتية، تطوير قطاع تربية المواشي وإنتاج الحبوب) وفي تحسين وضعية الميزان التجاري للبلاد، عبر تطوير زراعات احتكارية جديدة توجه للتصدير بالأساس. علاوة على تحسين مداخيل السكان المحليين وتوفير الشغل لهم وتحسين ظروف عيشهم بإيجاد بنيات تحتية اجتماعية (الماء المشروب، الكهرباء، المدارس، الطرق...)، وعبر ذلك الحد أو على الأقل، التقليص من الهجرة الريفية.

وقد عينت، بموجب ذلك، مؤسسة عمومية (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي للوكوس) تحت وصاية وزارة الفلاحة والإصلاح الزراعي سنة 1975 لتولي عمليات التجهيز وإدارة المياه والاستثمار الفلاحي في إطار الدوائر السقوية المحددة بمرسوم سنة 1974 (40500 هكتار قابلة للسقي و 45000 هكتار

عبارة عن أراضي بورية موجهة لزراعة الشمندر السكري والمواد العلفية بالحوض). وقد تمحورت، منذ ذلك الحين، كل عمليات الإعداد الهيدروليكي حول سد واد المخازن على واد اللوكوس (الخريطة رقم : 4) الذي سيؤمن للدوائر السقوية المحددة ما حجمه 790 مليون متر مكعب من المياه، منها حوالي 320 مليون متر مكعب سنويا موجهة خاصة للسقي (28000 هكتار موزعة بين قطاع الرمل والدرادر والسهول السفلى والتلال المنخفضة). وتؤمن المياه الباطنية أيضا ما يعادل 26,5 مليون متر مكعب لسقي 1400 هكتار (قطاع الشاي وأجزاء من قطاع الضفة اليمنى للدرادر).

والملاحظ هو أنه حتى حدود سنة 1992، أي بعد إحدى وعشرين سنة من العمل التنموي، لم تجهز سوى 19600 هكتار من المساحة الكلية القابلة للسقي (أي 40500 هكتار). وفي المقابل تم التخلي عن 4600 هكتار كانت تستغل في إطار الري التقليدي.

وهنا، بعد هذه الفترة الزمنية التي تميزت بتدخل قوي للدولة في قطاع حساس، ظل المغرب يعطيه الأولوية ويعتبره من المرتكزات الأساسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، أصبحنا أمام وضعية تنموية متعثرة، مشرفة على الإفلاس وأصبحنا نطرح، في هذا الصدد، أكثر من تساؤل حول ما إذا كانت هذه الأزمة مرتبطة باستبدال المهارة والدراية الهيدروليكية المحلية بأخرى مستوردة ومفروضة (Importée et Imposée). وإذا كان الأمر كذلك، فإن فشل التجربة التعاونية (l'expérience coopérative) في هذا الجانب لها ما يبررها.

ثم إن الخطوات الأولى على درب التخطيط وتنمية الموارد المائية المحلية لم تضطلع بها وزارة الفلاحة والإصلاح الزراعي وحدها آنذاك، بأطرها ومؤسساتها التقنية (مراكز الإستثمار الفلاحي — مراكز الأشغال الفلاحية — الصندوق الجهوي للقرض الفلاحي — المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي...)، بل إن تنفيذ مختلف مراحل العملية كانت تتم بمعية شركاء متعددين (وزارة التجهيز، وزارة الأشغال العمومية، وزارة الداخلية، وزارة الشؤون الاقتصادية، وزارة التجارة الخارجية...)، معنى ذلك أن القطاع الخاضع للإعداد تسيره أكثر من ست وزارات بستة أنماط من التنظيم وست عقليات، تسهر على تقييم مراحل الإعداد بوجهات نظر متعددة ومتباينة. هذا بالإضافة إلى ما يرافق ذلك من توجيهات وقيود



مصادرها المؤسسات المالية الدولية (...PNUD – BIRD – FAO – BAD) ؛ الشيء الذي يعني أن القضايا المطروحة للإعداد والتنمية كانت خاضعة، حسب، للتدويل (Internationalisation) وكانت الدولة، ولازالت، هي الوسيط الفعال في هذه العملية. ومن ثم فإن الملاحظة الأولى التي يمكن استخلاصها هي أن القدرات المالية للدولة أصبحت لا تتماشى والتطلعات التنموية، ثم إن هذه الأخيرة (أي الدولة) أصبحت أيضا عاجزة على مراقبة هذه المشاريع التنموية، خاصة بعد سنة 1985، سنة بداية العمل ببرنامج التقويم الهيكلي الفلاحي (PASA).

إذن، صعوبة التنفيذ ومراقبة المشاريع ستنضاف إلى تأزم العلاقات بين الفلاحين والمعدين، وسببه هو عدم تجانس توزيع الأدوار (Partage des rôles) وتقاسم المسؤوليات بين هؤلاء في إطار العمل التنموي المحلي، من أجل المساهمة الفعالة في إعادة الاعتبار للمنطقة اقتصاديا وجهويا، هذا التأزم في العلاقات وإفلاس الوضعية الهيدروفلاحية ترجمت مؤخرا في تخلي الدولة عن خدمات مجموعة من الفلاحين بدعوى أنهم غير مؤهلين للعمل في المدارات السقوية للوكوس، ثم إن صعوبة تسديد الفلاحين لمستحقات صندوق القرض الفلاحي يدفع بالقائمين على هذه المدارات إلى قطع مياه السقي عنهم إلى غاية استخلاص ما بذمتهم.

وأعتقد، في مثل هذه الحالات، أن الحل الوحيد لتجاوز هذه الصعوبات — مرحليا على الأقل — هو إعادة النظر في القرارات الكبرى (Les grandes décisions) المتخذة في مثل هذه المشاريع عن طريق إيجاد صيغ مرنة لإقناع الممارسين الحقيقيين (الفلاحون) للانخراط، من جديد وبجدية، في رسم استراتيجية مواصلة العمل التنموي. لأن الآفاق المستقبلية للتنمية وإعداد المجال الهيدروليكي المحلي رهين بإشراك الفلاحين في الحوار الدائر حول أنماط تدبير الماء والأرض والتقنيات، وخاصة تدبير المشاكل العقارية المطروحة بحدة وعلى أكثر من صعيد.

3. الوضعية الراهنة للإعداد المائي وآفاق تنمية المجال المحلي.

إذا اعتمدنا ما سطرناه في بداية هذا الحديث، سنخلص إلى أن الطريقة التي سلكتها الدولة في معالجة قضايا تنمية الموارد المائية المحلية لم تأخذ بعين الاعتبار أفكار وتصورات السكان المعنيين بهذه القضايا ؛ بل على العكس من ذلك، عملت (أي الدولة) على تسخير كل الوسائل للدفع بهؤلاء للانصياع لنماذج التدبير المحددة،

وقبول الأهداف المسطرة لذلك. ثم إن المخططات التنموية والقرارات المتخذة في شأنها غالبا ما تخدم مصالح فئة دون أخرى، بحيث إن الهدف الرئيسي في البداية، خاصة خلال فترة الستينات، هو «إنقاذ المناطق المحظوظة من مخاطر المياه والأوحال والإنسان» (P. De Mas, 1978).

حاليا، على الرغم من المجهودات المبذولة لتدارك الاختلالات الجهوية الجديدة، فإن الصعوبات المالية التي تواجهها البلاد منذ بداية الثمانينات (بداية برنامج التقويم الهيكلي المالي) قد تحد من أهمية تدخلات الدولة لمعالجة هذه المعضلات. وهذا مايدفعها تدريجيا إلى التخلي عن التزاماتها تجاه مختلف المشاريع التنموية بالمنطقة لصالح توجيهات المؤسسات المالية الخارجية.

1.3. الوضعية الراهنة للمجال الهيدروليكي بين بساطة تحديد الأولويات وصعوبة تجاوز الثغرات.

لاشك أن الجدال الدائر، حاليا، حول الوضعية المتأزمة للمجال الهيدروليكي وما ارتبط بها من تباين على مستوى العرض والطلب يجرنا إلى محاولة وضع منحى تطور هذه الوضعية (Tracer le profil)، خاصة منذ بداية الثمانينات (بداية مسلسل فترات الجفاف الهيدرولوجي)، وذلك بناء على فكرة نعتبرها أساسية في فهم هذه الوضعية، ومفادها هو أنه كلما كانت هناك وفرة في الموارد المائية فإن عمليات الحصر والتعبئة والإعداد تكون سيئة، وكلما كان الخصاص والقلة هي الحاضرة باستمرار فإن هذه العمليات تكون جيدة. وأعتقد أن الشق الأول من هذه الفكرة هو الذي يميز المجال الهيدروليكي المحلي الذي نحن بصدده. لكن إذا اعتبرنا أن مثل هذا المشكل غير مطروح بالنسبة لمجال شبه رطب يتلقى كميات مهمة من التساقطات ويصرف ما يزيد عن 14 % من الحمولة السنوية على المستوى الوطني ــ ومع ذلك فإن القلة في الاحتياطات المائية تشكل ظاهرة ملازمة للمنطقة بدون استثناء ــ إذن، أين يكمن الخلل ؟ هل في عدم التمكن، بعد، من الإلمام بعناصر تدبير وضعيات القلة (Gestion des situations de pénuries) ؟ أم أن الأمر يتصل بصعوبة تدبير الصراعات (Gestion des conflits) المرتبطة بقطاع الماء بصفة عامة، في فحص طنجة كما في حوض اللوكوس ؟ هذا ما سنحاول معالجته من خلال مقاربة القضايا والالتزامات المرتبطة بالوضعية الراهنة للإعداد الهيدروليكي في ظل صعوبة تجاوز بعض الثغرات التي أزمت تنمية المجال المحلي.

2.3. آفاق تنمية المجال المحلي : القضايا والالتزامات.

فيما يخص آفاق تنمية المجال المحلي، فإن مختلف القضايا المطروحة ظلت مرتبطة بمدى فعالية التنسيق الحكومي حول تدارك الموقف الذي بات خاضعا لانعدام التجانس على مستوى التدخلات : فقانون الماء (رقم 95 ــ 10، غشت 1995) الذي طرح للنقاش خلال نهاية شهر شتنبر من نفس السنة بهدف إعادة النظر في التخطيط وتنسيق الرؤى تجاه قطاع الماء، جهويا ومحليا، للتوصل إلى وضع مقاربة مندمجة للمشاكل المطروحة، خاصة مشكل التمويل، ومن ثم بداية التفكير في خلق وكالات الأحواض النهرية تسند إليها مهمة الإشراف على إعداد المخطط التوجيهي للتهيئة المندمجة لموارد المياه المحلية والجهوية وتدبير كل القضايا المتعلقة بالماء، والتي تعرقل تنمية المجال المحلي. ومن بين هذه القضايا المطروحة :

• قضية التزود بالماء الشروب والصناعي، بالنسبة للمجالات الحضرية، والتي أصبحت من أولى الأولويات التي يجب الحسم فيها لكون الموارد المائية المتوفرة غير قادرة على مسايرة متطلبات السكان والتحولات الاقتصادية (59,2 مليون متر مكعب سنويا لحوالي 1060000 نسمة منهم 727700 سكان حضريون) بسبب ضعف مردودية التجهيزات المتوفرة وعدم تكافؤ التوزيع المجالي للإمكانيات المائية بين شمال وجنوب المنطقة (وفرة في الجنوب وخصاص في الشمال)، بالإضافة إلى تأثير هذه الإمكانيات بفترات الجفاف. وعلى سبيل المثال لا الحصر، فإن كمية المياه التي كانت مخزونة حتى حدود شهر ماي من سنة 1995 (الموجهة لمدينة طنجة) لم تكن تتعدى 3,5 مليون متر مكعب (مقابل 37,2 مليون متر مكعب تستهلك سنويا)، أي ما يكفي لشهر واحد من الاستهلاك. ومع بداية الأسبوع الأخير من شهر نوفمبر من نفس السنة كان حجم المياه المخزونة في سدي ابن بطوطة والحاشف لا يتعدى 800000 متر مكعب، أي ما يكفي للاستهلاك لمدة ثمانية أيام وثمان ساعات فقط (بمعدل 90000 متر مكعب في اليوم)، الشيء الذي تطلب من الدولة تخصيص غلاف مالي مهم لجلب المياه من ميناء الجرف الأصفر بواسطة سفن صهريجية، بحيث بلغ ثمن المتر المكعب الواحد من المياه المجلوبة 54 درهما عوض 2,5 درهم في الأيام العادية.

• قضية سقي 40500 هكتار التي كانت مبرمجة في إطار مخطط إعداد حوض اللوكوس لم يعد يتحدث الآن سوى عن 34258 هكتار قابلة للسقي

منها 19600 هكتار هي المجهزة فعلا و 7000 هكتار أخرى مبرمجة لسنة 1997 (للإشارة فقط فإن برنامج التقويم الهيكلي المالي سيستمر العمل به حتى أواخر سنة 1998، الشيء الذي قد يحول دون تحقيق ذلك). وفي المقابل، بالنسبة لفحص طنجة من المنتظر أن يتم إعداد 5850 هكتار وتعبئة 25,8 مليون متر مكعب ستوجه لسقي هذه المساحة مستقبلا ؛ لكن الذي اتضح مؤخرا هو أن الموارد المائية المتوفرة الآن غير كافية حتى الاستجابة للاستهلاك الحضري.

• قضية موقع السكان المحليين في عمليات الإعداد والتنمية المحلية تبقى من القضايا العالقة والتي تدفع بهؤلاء إلى رفض كل المبادرات المرتبطة بالجهاز الرسمي.

ويتضح من خلال ما سبق، أن التخلي أو تأخر الدولة عن معالجة هذه القضايا قد يطرح العديد من المشاكل أمام مستقبل تنمية المجال المحلي، على الرغم من المجهودات المبذولة من أجل تدبير أحسن لهذا المجال وإعطاء الأولوية للأرياف التي تشكل ساكنتها 31 % من مجموع سكان في المنطقة (105943 نسمة سنة 1994)، بالإضافة إلى التوجهات الحالية التي ترمي إلى وضع الشروط الضرورية لتفادي الاختلالات البيئية والتي قد تنعكس سلبا على الإمكانيات المحلية (حالة الفرشة المائية الباطنية بسهل اللوكوس التي تتعرض مياهها باستمرار لتركز الأملاح والمواد المخصبة الأخرى والمبيدات). لكن في نظرنا، درجة نجاح الإعداد والتنمية المحلية تتوقف على طبيعة علاقة الثقة التي تجمع بين السكان والإدارة، بحيث أن هذا المعطى هو الذي سيسمح بتطوير مستوى الفهم والإلمام بالمشاكل المطروحة على مستوى التنمية، وبالتالي توفير الشروط الملائمة للتمكن من ضبط الأعطاب التي قد تصيب سياسة الإعداد وتدبير المجال المحلي.

جدول رقم 1 : التوزيع المجالي للموارد المائية السطحية بالواجهة المحيطية الشمالية الغربية

المجال الهيدروليكي	المساحة (كلم²)	متوسط كمية التساقطات	الحمولة السنوية (م م³)	مجموع المياه المعبأة (م م³)
فحص طنجة	2400	800	643	218
حوض اللوكوس	5600	900	1864	1237
المجموع الكلي للمياه	8000	850	2507	1455

جدول رقم 2 :

التوزيع الجغرافي للاحتياطات المائية الباطنية واستعمالاتها

الفرشة المائية الباطنية	الواردات م م³/سنويا				كميات المياه المستغلة م م³/سنويا			
	المرتبطة بالتساقطات	المرتبطة بالسقي	التغذية الأفقية	المجموع	الأخذ E.P.I.	السقي	الأحجام المتصرفة طبيعيا	المجموع
الدرادر–الصوير	80 — 64	2	2 — 1	84 — 67	1,7	9,5	73 — 56	84 — 67
الرمل	55 — 43	21	—	76 — 64	—	17	50 — 38	76 — 64
شرف نعقاب	1,6	—	—	—	1,6	—	—	1,6

جدول رقم 3 :

الوضعية الحالية للإعداد واستغلال المياه بالواجهة المحيطية الشمالية الغربية

الوحدة الهيدرولوجية المحلية	اسم السد	الواد	سنة الشروع في العمل	الحمولة السنوية م م³	الاحجام القابلة للتعبئة م م³	الاحجام المعبأة فعلا م م³	الماء الشروب م م³	السقي م م³
اللوكوس	واد المخازن	اللوكوس	1979	916	700	330	—	270
	سد المنع	اللوكوس	1980	—	—	—	—	—
فحص طنجة	ابن بطوطة	المهرهر	1979	56	40	26	21,5	—
	سد الخاشف	الخاشف	1994	—	79	65	65	—

السيرورة السوسيومجالية للمنطقة الشمالية بين الوظيفة الوطنية والتوظيف الدولي

عبد الفتاح الزين(*)

1 ـ خصوصيات التنظيم المجالي بالشمال المغربي :

ما أن يثار الحديث عن مناطق الشمال حتى تهيمن مقولة «السيبة» أو «التمرد» كمفهوم إجرائي لفهم آليات النشاط السوسيوقتصادية، وفي أحسن الأحوال تدرس هذه الآليات وفق مقاربة الهامش / التهميش كرديف للإهمال. إن كلا المنظورين ينسى أو يتناسى موقع المناطق الشمالية كمناطق حدودية دولية. وهي في هذا تختلف من حيث أهميتها عن مختلف الحدود المغربية في الجهات الأخرى.

إن احتلال سبتة ومليلية رهن الدور المتوسطي للمغرب، بل إن ما يروج من تحاليل غير ممحصة عن انغلاق المغرب عن محيطه الدولي مسألة تحتاج إلى إعادة النظر، خاصة إذا عرفنا أن الدول الأوروبية كانت تحارب وجود جاليات مغربية فوق أراضيها وتسن القوانين الخاصة بذلك (1727 : أصدر الإنجليز أمرا بعدم السماح للتجار المغاربة الإقامة بجبل طارق أكثر من شهر، 1785 : إسبانيا تغلق ميناء قاديس في وجه التجار المغاربة...)، بالإضافة إلى هذا، وعلى عكس الدول الأوروبية التي كانت لها قنصليات بطنجة، فإن المغرب لم تكن له تمثيليات بالبلدان الأجنبية... فمن الذي كان يمارس سياسة الانغلاق والانكماش ؟ لقد كانت طنجة آخر موطأ للمغرب على الساحل المتوسطي، موقعها كعتبة بين الداخل والخارج جعل الفقيه محمد سكيرج يشبهها في مخطوطه «رياض البهجة في أخبار طنجة» بما يلي : «بأن المغرب كله كبرنوس، ارتدى منه الفرنسوي بجهة والإسباني بالأخرى وبقي رأس البرنوس، وهو عبارة عن هذه المدينة، في مطمح النظر الأوروبي السياسي لم يسمح به أحد المذكورين للآخر ولكن شاركهما الغير أيضا

(*) أستاذ باحث، المعهد الجامعي للبحث العلمي، الرباط، المغرب.

من حيث الاستبداد المادي فشرفت تموس الكل إليها لأهميتها وكونها رأس البرتوس...». ويمكن القول إن تداول احتلال طنجة من طرف دول غير متوسطية مؤشر على اختلال ميزان القوى المتوسطي ككل ونهاية لحكم البحر الأبيض المتوسط العالم، والذي كان مدخلا لنشوء نظام رأسمالي عالمي.

إن تكالب الأطماع الأجنبية على المنطقة الشمالية، دفع المخزن إلى اعتماد تنظيم جهوي ممركز حول فاس ومراكش ومبني حول القرار السياسي المسند بالمعطيات الجغرافية للجهات المغربية. فتمركز القوات العسكرية بكل من فاس ومراكش ووجود الاحتياطات بالغرب وبوجدة، يدخل ضمن هذا التصور التنظيمي. لقد كان التنظيم الجهوي اختيارا سياسيا بالأساس، وعلى امتداد الحقبة الماقبل استعمارية في العصر العلوي، لم تشهد المنطقة الشمالية حركات تمردية مهمة إلا بعد هزيمة إسلي، لا لضعف هيبة المخزن ولكن أساسا للتدخلات الأجنبية التي كانت تستغل الظرفية السياسة لتحقيق المزيد من المكاسب بخلق المزيد من التوترات. وقد أدى هذا الضغط إلى تضارب المصالح الوطنية والمصالح الجهوية (حالة قلعية كمثال)[1].

وقد جاءت معاهدة الحماية لتعميق التفكك الجهوي، فهكذا تنازلت فرنسا لإسبانيا إرضاء لانجلترا عن منطقة دون عمق استراتيجي بعد أن ربطتها بالجزائر عن طريق المغرب الشرقي، كما أن صراع النفوذ الفرنسي الإسباني أضر كثيرا بالمنطقة وفوت فرصة تحقيق اندماج مع مختلف مناطق المغرب لو تحقق مشروع الخط الحديدي مليلية تازة أو خط الحسيمة فاس، أو الخط الرابط بين فاس وطنجة والذي توقف عند السوق الصغير Le petit sokko[2]. على أن التنظيم الجهوي

---

(1) عبد الفتاح الزين.ـــ «علاقات بادية ـــ مدينة»، الكتاب الأول، صفحات 35-62، رسالة لنيل دبلوم الدراسات العليا في السوسيولوجيا، كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط، جامعة محمد الخامس، 1986/1987.

(2) عبد الفتاح الزين.ـــ «علاقات بادية ـــ مدينة خلال مرحلة الاستعمار الاسباني : حالة الناظور»، مجلة «البحث العلمي»، العدد 40، السنة 25/1990 1991، صفحات 258-276.

ـــ «طنجة نقطة توصل أم استقطاب أوروبي ؟ قراءة أولية»، بحث ألقي بالملتقى العلمي الثالث لمدينة طنجة المنعقد أيام 21، 22، 23 أكتوبر 1992، والذي كان موضوعه «طنجة : المجال والاقتصاد والمجتمع».

الإسباني المركزي سيعمق تبعات صراع النفوذ هذا بعزل ما يمكن تسميته بالمغرب الإسباني النافع (العرائش، القصر الكبير، تطوان) عن المنطقة الريفية من خلال تنظيم يحاول ترسيم احتلال سبتة ومليلية باعتبارها أراضي إسبانية لا تدخل ضمن منطقة النفوذ التي تنازلت عنها فرنسا.

إن هذا الإرث الكولونيالي سيظل فاعلا في مرحلة الاستقلال، ذلك أن منطق كل تنظيم جهوي متعارض مع الآخر (المنطقة الدولية، منطقة النفوذ الاسباني، منطقة الحماية الفرنسية)، بل إن تعميم المنظومة الفرنسية كرغبة لتوحيد معايير التدبير الدولاتي سيعاش كحيف لنخبة المنطقة الشمالية وكمساس بامتيازات قديمة. كما أن محاولة تفكيك المنطقة الشمالية من خلال دمجها عموديا مع منطقة الحماية الفرنسية رسخ هذا الانطباع، خصة وأن التجهيزات التحتية اللازمة لهذا الإدماج لم تتوفر بالوتيرة اللازمة. كما فوت هذا الإدماج العمودي على المنطقة الشمالية وعلى المغرب ككل لعب دور متوسطي فاعل. هذا الاختيار لا يجب أن يجد تبريره في هذه المسوغات فحسب بل يمكن فهمه في إطار ظرفية دولية متوترة. فاستمرار احتلال سبتة ومليلية وتحولهما إلى مناطق حرة زاد من تغلغلهما في النسيج الاقتصادي للمنطقة والتي تحولت مع الزمن إلى مركز توزيع التهريب، كما أن التوترات المستمرة مع الجزائر عرقلت النمو الجهوي للمنطقة الاقتصادية الشرقية، الشيء الذي أثر سلبا على الاندماج الأفقي لباقي المنطقة الشمالية وأثر على بروز دينامية متوسطية لمغرب، أمام هذا الانحسار ستشكل الهجرة نحو أوروبا بتبعاتها البديل المحلي الذي شجعته الدولة للتحويلات المالية المهمة التي يدرها على ميزانيتها. ويمكن ملاحظة ذلك من خلال أهمية الشبكة البنكية بالمنطقة الشمالية المتوسطية جهويا ووطنيا، وتطورها خلال الخمس سنوات الأخيرة كما يبين ذلك الجدول التالي (المرجع : النشرة الاحصائية السنوية بالمغرب لسنتي 1989 و 1993، نشر مديرية الإحصاء، وينبغي التنبيه إلى أن هذا الجدول لا يتضمن معطيات حول «بنك المغرب» بالمناطق المذكورة :

المناطق الاقتصادية	31 دجنبر 1988			31 دجنبر 1992		
ــ الشمال الغربي			198			255
• شفشاون	9	72	36,36 (*)	3	90	35,29 (*)
• العرائش	11			13		
• طنجة	51			44		
• تطوان	21			30		
ــ الوسط الشمالي			84			103
• الحسيمة	14	35	41,66 (*)	20	43	41,74 (*)
• تاونات	4			4		
• تازة	17			19		
ــ الشرق			72			99
• الناظور	32	69	95,83 (*)	50	96	96,96 (*)
• وجدة	37			46		
المجموع	176		354	229		457
مجموع الأبناك بالمغرب	886			1.148		

(*) النسبة المئوية داخل المنطقة الاقتصادية.

إن مشاكل التنظيم الجهوي بالشمال المغربي، كما يبدو، ناتجة لا عن ظرفية دولية باعتبار المنطقة منطقة حدودية فقط، ولكن كذلك لأن التنظيم الجهوي الكولونيالي لازال فاعلا رغم الإصلاحات التي أدخلت عليه.

2 ــ المشاريع التنموية بالشمال بين الوظيفة والتوظيف :

إن أهم المشاريع التنموية الكبرى التي شهدها المغرب منذ الاستقلال همت الشمال جزئيا أو كليا، فهناك على سبيل المثال :

• «مشروع التنمية الاقتصادية والقروية للريف الغربي» المعروف تحت اسم الديرو DERRO والذي انطلق سنة 1961 بتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة FAO، وقدم المشروع النهائي سنة 1964.

• «مشروع حوض سبو» والذي انطلق سنة 1963 بتعاون مع برنامج التنمية للأمم

المتحدة PNUD ومنظمة الأغذية والزراعة FAO، وقدم المشروع النهائي سنة 1968. ومع هذا المشروع بدأت محاولة إعطاء طابع الجهوية للمخطط الوطني. وقد مسّ هذا المشروع تلال ما قبل الريف (Prérif) وجبال الريف. واعتبر هذا المشروع متكاملا مع مشروع الديرو.

- «مشروع التهيئة» المعروف باسم PRAM والذي يهم بالعالم القروي وخاصة حماية التربة (.D.R.S).
- «مشروع حوض اللوكوس» الذي يهم المناطق الجبلية، وقد انطلق سنة 1982 بمساهمة البنك العالمي للإنشاء والتعمير.
- «مشروع التجهيزات المائية — الفلاحية الصغرى والمتوسطة» (P.M.H).
- «مشروع حماية التربة ومحاربة الانجراف» (D.R.S).
- إضافة إلى «المشروع النموذجي لمحاربة زراعة الكيف» (Projet FNULAD N AD/MOR/88/530).

وأصبحت هذه المشاريع وغيرها تدخل في إطار برنامج تنمية أقاليم الشمال. وما يمكن تقديمه من ملاحظات في هذا الصدد أن هذه المشاريع، رغم طموحها التنموي، ظلت تتأرجح بين كونها مشاريع استعراضية كما عبر عن ذلك تقرير مصلحة الاقتصاد الفلاحي حول مشروع الديرو (CND-00163) فقد تم صرف ستة مليارات لمدة 25 سنة لاستصلاح دكات زراعة الفواكه فقط، وهذا بالنسبة «لمنطقة عمل» يمثل حجمها، على حد التعبير الجيد لأحد الخبراء، «حجم طابع بريدي على خريطة المغرب» (230.000 هـ)، أو اعتبارها أدوات تدخل إداري وسياسي أساسا تهدف إلى بناء الدولة وتدعيم التأطير الإداري.

إن غالبية المشاريع المتعلقة بالمناطق الشمالية على العموم تأتي في إطار هبة وطنية غالبا ما تصطدم بظرفية دولية غير مساعدة، مما يقوي انطباع التأرجح السابق، حيث تشكل صعوبات التمويل الذاتي أهم أدوات التدخل الدولي في ضبط وتيرة اندماج أقاليم الشمال تنمويا وإشعاع المغرب متوسطيا، ناهيك عن عراقيل الجيوب المحتلة التي يرتبط وجودها بشمال غير متوسطي.

وهذا الانحسار جعل المنطقة الشمالية تجتر الاختيارات المسطرة غداة الاستقلال

دون تحقيق تقدّم مهم ومفيد للمنطقة. «إن ما ينقص المغرب»، كما عبر عنه عرض المديرين الإقليميين للفلاحة بكل من فاس وطنجة[3]، هو اعتماد طريقة جديدة لتدبير الأمور، ولأن التغير مطلوب، فلابد أن يقبله الذين لهم صلة ما بالآثار السلبية التي تترتب عن أي عملية تغيير، وأن يحصلوا على تعويض الضرر بإيجاد خدمات من الممكن تحقيقها». وهذا أمر يهم كذلك الأطراف الدولية المرتبطة بالشمال بشكل أو بآخر.

إن هذه العوامل المحلية والدولية ترهن، وبأشكال مختلفة، الاستمرارية في تنفيذ البرامج والذي غالبا ما تكون له انعكاسات سلبية، حيث «قد يبدو، كما قال الناصري، اللاتهيء كرهان مهم ضمن سيرورة السيطرة على المجال»[4]. وهذه فرضية، وإن كان يتم تأكيدها، فإنها بحاجة لإثبات، ذلك أن الأمر في هذا المستوى لا يتعلق بمدى النجاح في بسط السلطة على منطقة ما بقدر ما يتعلق بمدى الحد من التأثير الدولي على المجال وإعطاء الجهة دورا فعالا في إطار أنساق توزيع الخدمات على الصعيد الوطني من أجل تحقيق استقرار الكائنات الترابية تلافيا للانحرافات التقسيمية.

3 ـ استنتاجات :

إن الوظيفة الوطنية للمنطقة الشمالية مرهونة بمدى التحكم في التوظيف الدولي لها، وتحقيق ذلك مرتبط بمتوسطية المنطقة أولا وبمغاربيتها في المقام الثاني (حالة الربط القاري، حالة أنبوب الغاز...).

إن إنتاج مجال ترابي وطني بالمنطقة الشمالية مرتبط بمدى إعادة تشكيل التوازنات الاجتماعية الجهوية بتغيير الإيقاع «العفوي» لتفصل علاقات الإنتاج، إذ الأمر لا يتعلق باستبدال نخب تقليدية بأخرى عصرية أو متعصرنة بقدر ما يتعلق بمسألة الحد من تهميش الشمال وهامشيته، والدفع باللامركزية بشكل يجعل المنطقة

---

(3) تقرير مفصل حول العرض الذي ألقي في «ملتقى تطوان الرابع حول [illegible] والممارسات الزراعية والوسط البيئي»، جريدة «الاتحاد الاشتراكي» ليوم [illegible]

(4) [illegible] : «L'aménagement et l'espace territorial au Maroc : lieux d'autonomie [illegible] ératique» ; A.A.N; Paris; 1983; P. 226.

كل جهة ــ تظهر كوحدة سوسيوترابية ناتجة عن عمل الآليات السوسيواقتصادية أكثر من كونها ناتجة عن السلطة السياسية. بهذا الشكل سوف يسهل ضبط الخلط الحاصل في التحليل الذي ينظر إلى التراب المحلي وصيرورته كتمايز ثقافي، إذ محاولة المحلي من خلال أسبقيات سوسيوسياسية كبناء الدولة قبل بناء المجتمع أو توطيد التراب الوطني بمعزل عن الاندماج الجهوي،... تقوّي التمايز الثقافي الذي قد يوظف من طرف القوى الدولية ضد الوظيفة الوطنية.

حركية سفوح مقدمة جبال الريف،
أساس لإعداد متباين

جان ميشيل أفنار(*)
سميرة مودي - هادي(*)

ملخص

إن العوامل المفسرة لتطور سفوح مقدمة جبال الريف متنوعة وكلها جد نشيطة، حتى إذا تم أخذ كل عامل بمعزل عن الآخر : غلبة الصخور الرخوة التي تتميز بضعف مقاومتها للتعرية (الطفل والصلصال)، مناخ قاس يتسم بفترات تساقطات غزيرة ذات قوة نحت عالية كما يتميز بفترات جفاف تتهيأ خلالها المواد للتعرية، تشكيلات سطحية موروثة في توازن هش مع الظروف الحالية، ضغط بشري قديم جدا لكنه يزداد استفحالا بفعل عامل المكننة.

فتداخل هذه المتغيرات المختلفة يؤدي إلى عدم استقرار هذا الوسط، على الرغم من أن تنوع المركبات يؤدي إلى حركية جد متباينة (الحدود القصوى تمتد من الأساحل إلى التدفق التخويري أو إلى الانزلاقات الأرضية). ومن هنا لابد من الإشارة إلى عنصر بالغ الأهمية يتحكم في قوة التشكل ويوجه هذه الحركية ويتعلق الأمر بتعريض السفوح. فالسفوح الموجهة نحو الشمال ومتغيراتها، الأكثر تظليلا، تحتفظ برطوبة أكثر وتعرف نظاما نحتيا يتجه أكثر إلى «التخوير». بينما السفوح المعرضة للجنوب ومتغيراتها، الأكثر حرارة والأكثر جفافا، تتعرض للنحت بالسيلان.

إن عدم الأخذ بعين الاعتبار هذه الخصائص جعلت عمليات التدخل للحد من التعرية بهذا الوسط ذات فعالية جد محدودة في أغلب الأحيان. وعليه فإن الاستراتيجية الواجب اتباعها تكمن في إعداد متباين لهذه السفوح يأخذ في الحسبان طرق النحت هذه.

(*) جامعة لويس باستور، استراسبورغ، فرنسا.

حول عدم استقرار السطح بمنطقة الريف الشمالي الغربي

الصديق عضوم(*) — محمد المرتجي(*)
محمد الطاهري(*) — محمد الطيب(*)

ملخص

تنفرد منطقة الريف الشمالي الغربي بهشاشة سفوحها وعدم استقرارها. وعدم الاستقرار هذا الذي يلاحظ على إثر التساقطات المطرية الغزيرة، يتجلى في طبيعة السطح المتموج، الشكل المائل للأشجار، الانزلاقات التي تسبب في انقطاع بعض أجزاء الطرق، وزحزحة خطوط السكك الحديدية، وانهيار منشآت أخرى.

وكقاعدة عامة يمكن القول إن نشاط الانزلاقات موروث عن وعورة السفوح، الطبيعة الصخرية للأرض، وأهمية التدفقات المائية النازلة بالإضافة إلى عوامل بشرية أخرى. وإذا كان في أغلب الأحيان يتم اللجوء إلى عمليات التصريف وتثبيت السفوح للتخفيف من حدة هذا المشكل، فإنه يجب أن نُقر بأن دراسة دقيقة تهتم بعالية السفوح هي وحدها الكفيلة بوضع حد له.

ولاشك أن هذه المهمة ملقاة على عاتق الجيولوجيين والجغرافيين مسهلين بذلك عمل المسؤولين الإداريين.

(*) مهندسون جيولوجيون، المندوبية الجهوية لوزارة الطاقة والمعادن، طنجة، المغرب.

دراسة إمكانيات التنمية المندمجة بجبال الريف : حالة غابة بني سعيد

أحمد بوكيل(*)

ملخص

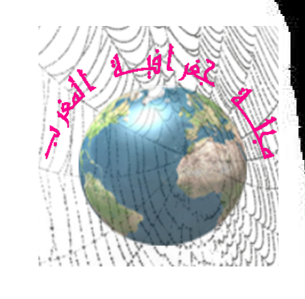
يتصف الريف بوسط طبيعي جد متنوع فعلى المستوى الجيولوجي، نجد الكلس، الحث، النضيد، الحثيث الطفلي — الحثي والطفل. وبخصوص النبات، يحتضن الريف غابات طبيعية مختلفة الأصناف : الفلين، البلوط الأخضر، الأرز، التنوب، الصنوبر، الزيتون البري وأنواع أخرى (Tetraclinaie, cocciferaie, tanzaie zenaie) كما يتوفر الريف كذلك على مناطق تم تشجيرها بالصنوبر على الخصوص.

وقد تعرض قسم كبير من هذه التشكيلات الغابوية لتدهور يرجع إلى أسباب متعددة : حرائق، اجتثاث، قطع مفرط ورعي جائر. وهذا التدهور الذي تواجه تساقطات عنيفة، يؤدي إلى احتدام أشكال التعرية التي تسبب خسائر في الأراضي المزروعة في العالية. وتوحل حقينات السدود في السافلة.

وهكذا نجد في الوقت الحالي غابات تعكس سحنة التدهور بالأساس (الأيك الشجر والأيك)، مع بعض دوائر التشجير يغلب عليها الصنوبر على الخصوص.

والهدف من هذه المداخلة هو عرض نموذج للتهيئة بخصوص هذه الغابات المتدهورة، وذلك بغية ضمان إعادة تكونها واستغلالها بكيفية عقلانية ومستديمة. ومن أجل تبيان كل ذلك، أخذنا الحالة النموذجية لغابة بني سعيد التي تغطي مساحة 19.203 كلم². والتي تحتضن فسيفساء من أنماط استعمال الأرض : الأيك، المبادلات التي تم تشجيرها بالصنوبر والأراضي الزراعية.

(*) مهندس، رئيس المركز الجهوي للدراسات والتهيئة، المياه والغابات، تطوان، المغرب.



تطور السياحة بالساحل المتوسطي للمغرب
حصيلة وآفاق

ميمون هلالي(*)

ملخص

أي درس يمكن استخلاصه من تجارب الأعداد السياحي بالساحل المتوسطي للمغرب ؟ فمحطات ساحل الشمال، التي أنجز عدد منها منذ ثلاثين سنة خلت (بداية الستينات) تستحق اليوم وقفة تأمل لتقييم مدى نجاعة هذا الإعداد السياحي، لاسيما وأنها استفادت من دعم مكثف من طرف أجهزة الدولة (قروض، تشجيعات وقوانين متنوعة...) وأبانت عن آمال ومخاوف.

وإذا لم تكن السياحة قد لعبت دور محرك التنمية السوسيو ــ اقتصادية، فإنها تعد قطاعا مكملا لا غنى عنه. فاختيار السياحة ــ وعلى حساب ــ عدة مؤهلات جهوية أخرى للقضاء على الأزمة الاقتصادية الموروثة عن الاستعمار الإسباني ومنافسة الاقتصاد الخفي (على أمل القضاء عليه في المدى الطويل) نتج عنه تعرض السياحة لقانون الأقوى أي «القطاع السري».

وبفعل الإرادة الوطنية والدولية للحد من بعض الأنشطة المزعجة (أو على الأقل التقليل من ثقلها) فإن السياحة مدعوة للقيام بدور كامل في إطار مختلف إمكانيات المجال المتوسطي.

أي درس يمكن استخلاصه إذن من تجارب الماضي ؟

(*) أستاذ باحث، المعهد العالي الدولي للسياحة، طنجة، المغرب.

معارف مورفولوجية للقطاع الساحلي
الفنيدق ــ رأس ترغة

عبد السلام بوغابة(٭)

ملخــص

يتميز القطاع الساحلي «الفنيدق ــ رأس ترغة» بتضاريس متنوعة وتكوينات صخارية متعددة ومورفولوجية متباينة، بحيث تجتمع هذه الخصائص فيما بينها لتعطينا أشكالا ساحلية في عدة قطع متداخلة : أجراف تنزل مباشرة نحو البحر، وشواطىء ذات أجراف، وشواطىء ذات كثبان رملية... بعض هذه القطع تساعد على قيام تجهيزات ساحلية والبعض الآخر يصعب فيها تطبيق ذلك.

وتأتي مداخلتنا هاته لتعطي مفهوما أوضح لدينامية هذا الخط الساحلي عن طريق التعريف بالعوامل المكونة له ودراسة مميزات الشواطىء والنتائج المورفولوجية التي تترتب عن تهيئتها، بحيث سيكون الهدف من خلال تحليلنا هذا الشريط الساحلي هو محاولة تحديد القطع المستقرة من جهة، والحساسة والقابلة للانجراح من جهة أخرى. وهذا العمل يؤدي مباشرة إلى واقع ملموس يساعد على التهيئة الساحلية، ويدفع إلى التفكير في استعمال أحسن لهذا المجال الساحلي الذي يعتبر تراثا طبيعيا هائلا وجبت المحافظة عليه.

(٭) أستاذ باحث، شعبة الجغرافية، كلية الآداب والعلوم الانسانية، تطوان، المغرب.

Université Abdelmalek Essaâdi
Faculté des Lettres et des Sciences Humaines
Tétouan - Maroc

Publications de la Faculté - Série : colloques n° 6

DEVELOPPEMENT DES MONTAGNES RIFAINES : Quelle stratégie ?

"Groupe de Recherches Géographiques sur le Rif (G.R.G. Rif)"